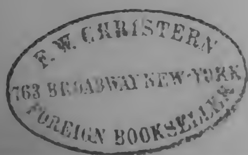

UC-NRLF
B 3 119 176



Die

Krankheits-Familie

Cholosis.

Die

Krankheits-Familie

Cholosis.



Beschrieben

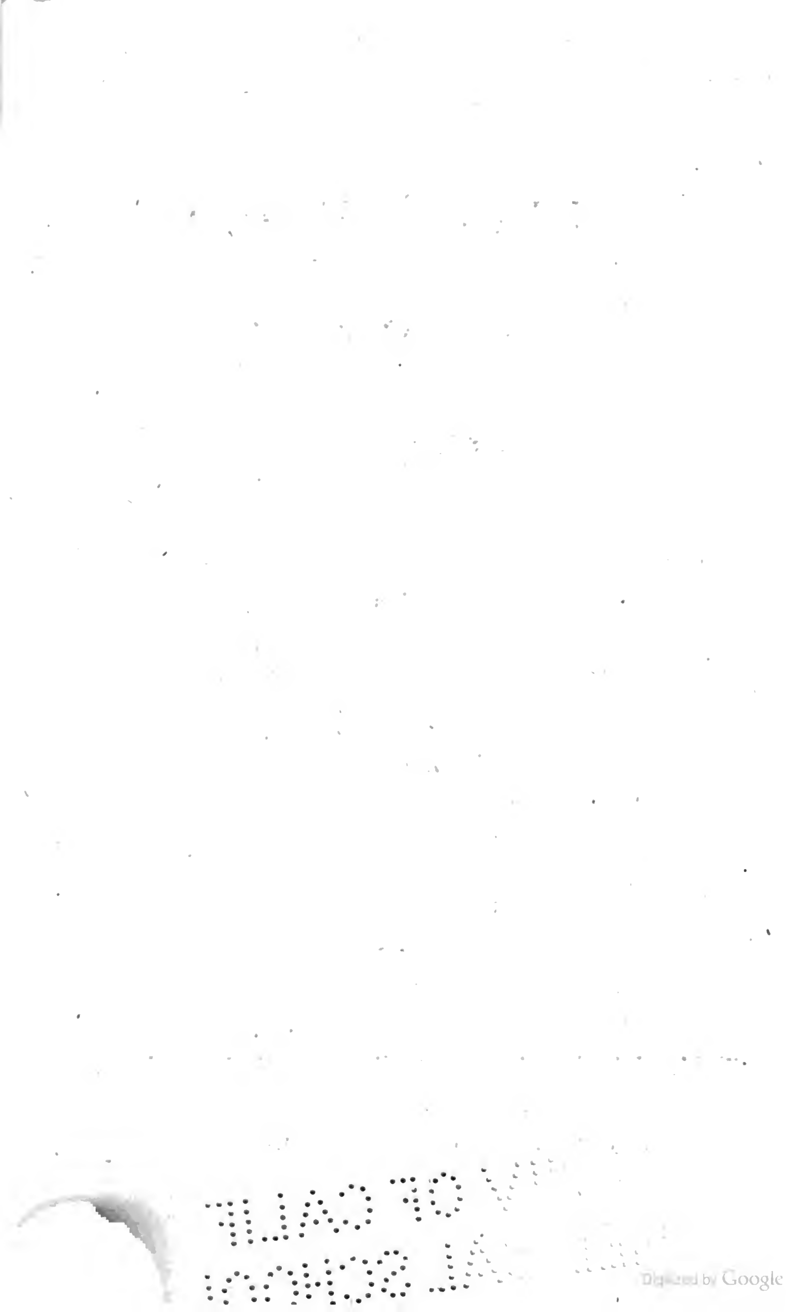
von

Dr. Eisenmann.



Erlangen, 1836

bey J. J. Palm und Ernst Enke.



Sr. Hochwohlgeboren

Herrn

Geheimen Hofrath Dr. Kieser,

Professor der Medizin in Jena

widmet

diese Schrift als einen Beweis seiner ausgezeichneten Hochachtung

der Verfasser.

Vorrede.

Ich übergebe hiemit dem ärztlichen Publikum die Beschreibung einer dritten Familie von Krankheiten, welche mit den schon beschriebenen Familien Pyra und Typhus einer grofsen Reihe von Krankheiten angehört, die man etwa mit dem gemeinsamen Namen Typhoide bezeichnen dürfte. Diese Reihe ist mit der Familie Cholosis keineswegs geschlossen, denn die Familien Catarrhus und Typosis (Intermittens) fallen zuverlässig noch in das Bereich derselben und die Familien Porphyra (Scorbut) und Phthora schliefsen sich jedenfalls an dieselbe an: demohngeachtet läfst sich aus den vorliegenden Beschreibungen der Pyren, Typhen und Cholosen schon ein Ueberblik über diese grofse Suite von Krankheiten gewinnen, auch läfst sich nun der Standpunkt genau erkennen und beurtheilen, von welchem aus ich das nosologische Panorama zu zeichnen begann, und ich habe sohin in dieser Beziehung nichts

weiter zu bemerken, als daſs diese Schrift öfter auf meine allgemeine Nosologie der vegetativen Krankheiten verweist, sohin die Kenntniſs derselben voraussezt.

Für mich giebt es in der Medizin keine Theorie ohne Erfahrung und keine Erfahrung ohne Theorie, und so gehen denn auch in diesem Buche Beobachtung und Abstraction Hand in Hand, und der Leser mag nun beurtheilen, ob ich die vorliegenden Thatsachen richtig aufgefaſst und gedeutet habe. Man hat mir den Vorwurf gemacht, daſs ich bey meiner Bearbeitung der Krankheitsfamilie Pyra so wie in meiner kleinen Schrift über die Kindbettfieber dem Chemismus eine zu groſse Bedeutung im Gebiete der Nosologie und Therapie zugestanden habe, dieser Vorwurf ist allerdings gegründet, und ich kann dieses um so bereitwilliger zugestehen, da ich von mancher hyperchemischen Ansicht bereits zurückgekommen war, ehe mir diese Monita zu Gesicht kamen, wie solches meine Schrift über die Typhen und noch mehr jene über die vegetativen Krankheiten, deren Manuscripte im September 1834 und im März 1835 ganz vollendet zum Druk eingesendet wurden, zur Genüge beweisen. Meine elektro-dynamische Ansicht aber steht seitdem so fest, daſs selbst das häufige Vorkommen einer corrosiven Säure in den bey Cholosen weggebrochenen grünen und schwarzen Stoffen mich nicht irre machen konnte, sondern

mich nur bestimmte, den wahren Grund dieser Erscheinung aufzusuchen. Deswegen will ich aber den Chemismus nicht aus dem Gebiete der Nosologie und Therapie verbannt wissen, nur als eine mehr untergeordnete Potenz im Reich der Dynamik glaube ich ihn anerkennen zu müssen und in dieser Beschränkung wird man ihn auch allenthalben, im gesunden wie im kranken Leben treffen; denn er ist ja der treue Gefährte der Elektrizität.

Jene Leser, die sich veranlaſst fühlen sollten, meinen nosologischen Theorien ihren Beifall zu versagen, finden vielleicht in der geordneten Zusammenstellung von Thatsachen und Erfahrungen eine Entschädigung; wenn ihnen aber auch diese noch manches zu wünschen übrig lassen sollte, so werden sie mir ihre Nachsicht doch nicht verweigern, wenn sie erfahren, daſs ich diese so wie die vorhergehenden Arbeiten auf dem Krankenbette und unter sonst sehr unangenehmen Verhältnissen zu Stande brachte. Es arbeitet sich schwer, wenn der Geist seit Jahren von Kerkerluft umnebelt, der Körper zerrüttet und schon der mechanische Akt des Schreibens mit der gröſsten Unbequemlichkeit verbunden ist. —

Es wird sich wohl jeder auf den ersten Blik überzeugen, daſs die Bearbeitung dieser Schrift eine umfassende Lektüre und namentlich eine nähere Bekanntschaft mit den vorhandenen Beobachtungen und Epidemographien aus der ältern und

neuern Zeit voraussezte; um mir die nöthigen Bücher zugängig zu machen, habe ich zwar keine Opfer gescheut, denn die Rechnung meiner seit dem Juny 1834 durch die Buchhandlung Palm und Enke in Erlangen bezogenen Bücher beträgt allein über 600 Gulden; demohngeachtet hätte ich mein Ziel doch nicht erreicht, wenn nicht der Herr Universitätsbibliothekar Dr. Harter mich mit Büchern aus der hiesigen Universitätsbibliothek auf das freundlichste unterstüzt hätte, wofür ich ihm hiemit meinen innigsten Dank öffentlich abstatte. Sollte durch meine Arbeit die Wissenschaft und Kunst etwas gewonnen haben, so würde ein grofser Theil des Verdienstes diesem ehrwürdigen geistlichen Herrn zufallen.

Somit empfehle ich mich dem freundlichen Gedenken meiner Leser.

München im September 1835.

Dr. Eisenmann.

Inhalt.

Druckfehler.

Seite	Zeile	
6	4	v. o. l. färbt st. fernt
18	16	v. o. l. 1826 st. 1816
23	19	v. o. l. Orthopnoea st. Orthopurea
—	—	— l. Raucitas st. Rancitas
24	9	v. o. l. apoplexias st. apoplexius
48	20	v. o. l. auf welchen st. aus welcher
52	21	v. o. l. Ileocholosis st. Ileotyphus
58	6	v. o. seze nach Dikdarmschleimhaut ein ,
73	19	v. o. l. erratisch st. erretisch
86	3	v. u. l. in st. im
97	4	v. u. schalte nach leuchteten ein: nicht eines bessern belehrt werden konnte;
114	15	v. o. lies schwefelsaure Chinin
149	19	v. o. l. Wienhold st. Wienbold
150	18	v. o. l. nescius st. vesciat
152	2	der Anm. l. Hepatitis st. Hepatitio
158	13	v. u. l. beachtet st. beobachtet
187	20	v. o. l. grassatam st. grassatum
—	24	— l. biliosae st. biliosa
200	18	v. o. l. mir st. nur
214	3	v. u. l. die st. der
216	15	v. u. l. Riverie st. Doweri
217	12	v. o. l. zauberartig st. zauberartg
265.	9	v. o. l. interemit st. intermit
—	11	v. o. l. calor st. calon
—	5	der Anm. l. ξανθα st. ξαρθε
265	5	v. o. l. Quibuscumque st. Quibusumque
278	1	v. u. bleibt nach sezte das Schlufsanfühsungszeichen weg und wird S. 279 nach worden gesezt

Seite Zeile
289 15 v. o. l. demnach st. dennoch
— 16 — l, als st. as
322 6 v. u. l. Taraxaci st. Taraneai
326 1 v. o. l, llamada st. clamada
327 18 v. o. l. Hellmuth st. Heilmuth
330 20 v. o. l. calentura st. calertura
331 15 v. o. l. ou st. an.
334 14 v. o. l. Keraudren st. Kerendren
336 27 v. o. l. Essay st. Essey
339 19 v. u. l. sanit. st. saint
344 2 v. o. l. Audouar st. Audonar
355 22 v. o. l. Medina st. Medino
381 Spalte a Z. 12 v. o. l. epidemischen st. epipemischen
— Spalte b Z. 15 v. o. l. Townsend st. Townsand
383 Spalte a Z. 13 v. o. l. nur st. nar
388 Spalte a Z. 18 v. o. l. Lacoste st. Locoste
392 Spalte b Z. 27 v. o. l. Conil st. Couil
398 Zeile 14 v. u. l. den st. dem
425 — 20 v. o. l. adynamische st, dynamische
— — 29 — l. angenommen st. vorgenommen
447 — 2 v. u. l. Splenicus st. Sphenicus
453 — 12 v. o. l. Velum st. Volum

Einlei-

Einleitung.

Ehe wir an eine Untersuchung der sogenannten Gallenkrankheiten gehen, wird es vor allem zweckgemäfs seyn, die physiologischen Verhältnisse der Galle kennen zu lernen, um dann beurtheilen zu können, in wiefern die Krankheiten, welche wir Cholosen nennen, mit der Absonderung und Aussonderung der Galle in Beziehung stehen und in wiefern sie durch eine selbstständige krankhafte Vegetation bedingt sind. Diese unsere physiologische Betrachtung der Galle werden wir am besten mit der Untersuchung ihrer Bestandtheile beginnen, und darauf dasjenige folgen lassen, was wir über ihre Absonderung wissen.

Nach Braconot ist die Galle (Ochsengalle) eine Art Seife und besteht aus einem eigenthümlichen sauren Harz, aus Margarinsäure und Oelsäure, aus einem sehr bittern und sehr alkalischen Stoff, aus einer farblosen zukerartigen, mit Schwefelsäure sich purpur-violett und blau färbenden Substanz, aus einem eigenen thierischen Stoff und dem Färbestoff. Der Färbestoff, auch Gallenbraun genannt, der sich in der Galle der 4 höheren Thierklassen findet, kommt fast rein, nur von wenig Talg, Kalkphosphat und Schleim begleitet, in den Gallensteinen der Ochsen vor; er bleicht an der Luft und am Lichte und verwandelt sich bey Gegenwart von freier Säure oder Alkali in Gallengrün; durch Salpetersäure geht er unter allmäliger Zersezung zuerst in Grün, dann in Blau, Violett, Roth und Gelb über [1]).

1) Das Gallengrün scheidet man, indem man die Auflösung eines Ochsen-Gallensteins in Kalilauge der Luft aussezt und dann durch Salzsäure fällt. Es löfst sich in Salpetersäure in rother Farbe auf, die bald ins Gelbe ubergeht.

Nach Thenard enthält die Ochsengalle: Harz 3,00, Gallensüfs 7,54, Gallenbraun mit Schleim als gelbe Substanz 0,56, Natron 0,50, Natronphosphat 0,25, Natronsulphat 0,10, Natronchlorid 0,40, Kalkphosphat mit etwas Eisenphosphat 0,15, Wasser 87,5. Bey dieser sonst genauen Analyse wird aber das von Gmelin entdekte Taurin oder Gallenasparagin, ferner die gleichfalls von Gmelin in der Galle entdekte Cholsäure vermifst.

Vogel erhielt bey der Destillation der Ochsengalle eine Flüssigkeit, die Bleysalze schwärzte, kaum eine Spur von Carbonsäure, eine nach Galle riechende flüchtige Substanz, Gallenfett, Gallenharz, Gallensüfs, Taurin, Gallenbraun, Osmazom, salivinartige und käsestoffartige Materie, Schleim, eine unbestimmte Materie, die dem Kalium- und Natriumchlorid Würfelform ertheilte, Ammonbicarbonat, essig-, talg-, öl-, chol-, bicarbon-, phosphor-, schwefel- und salzsaures Natron nebst wenig Kali und Wasser.

Alle die Bestandtheile, die man in der Ochsengalle gefunden hat, trifft man auch in der Menschengalle, denn auch das Taurin oder Gallenasparagin hat man in derselben nachgewiesen, und überdiefs hat Berzelius eine eystoffartige Materie und Frommherz Galactin darin gefunden, und die Menschengalle besteht sohin nach den bisherigen Untersuchungen aus: Gallenharz, Gallensüfs, Gallenfärbstoff, Schleim, Gallenasparagin, Galactin, eystoffartige Materie, salivinartige Materie, cholsaures, essigsaures, talgsaures, ölsaures, phosphorsaures, schwefelsaures, salzsaures und doppelt kohlensaures Natron, wenig Kalisalzen und Wasser.

Es fragt sich aber nun, in welcher Art diese Stoffe in der Galle enthalten seyen; Berzelius glaubte, dafs das Gallenharz, das Gallensüfs und der Färbestoff nicht als einzelne Theile neben einander in der Galle vorkommen, sondern dafs sie zusammen in inniger Verbindung den Gallenstoff bilden, und nach Berzelius bestünde demnach die Galle blos aus Gallenstoff [1]), Gallenblasen-

1) Berzelius stellte diesen Gallenstoff dar, indem er ihn aus der zuvor entschleimten Galle durch Schwefelsäure fällte und von dieser durch Baryt abschied; es war derselbe eine grüngelbe oder grüne, sehr bittere, hinterher süfsliche, in Wasser und Weingeist leicht lösliche Masse, die troken destillirt kein Ammon gab, durch Aether sich zum Theil in ein übelriechendes Fett verwandelte, aus der Weingeist-Solution durch grö-

schleim, der in Alkali gelöfst ist, freiem Alkali, den Salzen des Bluts und Wasser. Allein Gmelin hat gezeigt, dafs in der Galle allerdings schon Gallensüfs und eine den Harzen verwandte Materie, die durch geringe äussere Einflüsse in würkliches Gallenharz verwandelt werde, vorhanden sey.

Das Gallenharz erscheint als der wesentlichste Bestandtheil der Galle, es entspricht dem Harnharz im Urin und scheint nur in der Leber selbst gebildet werden zu können.

Das Gallensüfs oder Pikromel wurde früher von mehreren Chemikern unter andern auch von Thenard in der Menschengalle nicht gefunden, später aber hat man es in der Galle vieler Individuen angetroffen und es scheint ein constanter Bildungstheil der Menschengalle zu seyn. Es erscheint im reinen Zustand aus beinahe weifsen, undurchsichtigen krystallinischen Körnchen, von starkem anhaltend süfsen Geschmak, reizend, dem Süfsholzsaft ähnlich; geruchlos, luftbeständig, in Wasser und Weingeist leicht löslich, unauflöslich in alcoholfreiem Aether, in der Hize schmelzbar und ebensowenig wie das Scheel'sche Süfs der geistigen Gährung fähig, stark erhizt ammonhaltige Dämpfe entwikelnd, sohin dem Leimsüfs sich nähernd. Das Gallensüfs dürfte wohl auf ähnliche Weise wie das Scheel'sche Süfs durch die Verseifung von Talg und Oel mit Natron gebildet werden.

Der Färbestoff der Galle ist derjenige Bestandtheil, der uns bey der Untersuchung über die Cholosen am meisten interessirt, wie sich weiter unten ergeben wird. Braconot hat zuerst darauf aufmerksam gemacht, dafs der Färbestoff der Galle dem Färbestoff des Saffrans, dem Polychroit sehr nahe stehe. Das Polychroit ist eine röthlich gelbe, durchsichtig glänzende, wenig bitter-stechend schmekende, in Wasser schwer, in Weingeist, Aether und fetten Oelen leicht lösliche, gelöfst am Licht ganz ausbleichende, in der wässerigen Lösung mit wenig Schwefelsäure versezt zuerst dunkelblau, dann braun, mit Salpetersäure aber sich anfangs grünende, dann verschiedene Farbenstufen durchlaufende, mit mäfsigen Alkalien leicht zu gelben Salzen einbare Masse. Aehnlich verhält sich auch

---

sere Mengen Mineralsäure als eine harzartige Substanz gefällt ward, die sich nun schwierig in Wasser, leicht in Alkalien und Weingeist löfste.

der färbende Stoff der Galle, welcher im frischen Zustande durch Salpetersäure erst grün, dann blau, dann violett, dann roth und endlich gelb gefärbt wird. Hiezu kömmt noch die narkotische Eigenschaft des Polychroits, die auch der Färbestoff der Galle im hohen Grade zu besizen scheint, wie solches wenigstens aus den bey Gallenfiebern so häufigen narkotischen Erscheinungen hervorgehen dürfte.

Noch mufs ich in Bezug auf die Cholestearine oder das Gallensteinfett bemerken, dafs dieselbe kein normaler Bestandtheil der Galle ist, sondern nur in krankhaftem Zustande vorkommt und für die Galle das zu seyn scheint, was die Harnsäure für den Harn.

Die Galle wird bekanntlich in der Leber abgesondert und zwar durch die Verzweigungen der Pfortader, und dann durch feine Kanäle der Gallenblase zugeführt. Die Pfortader entspringt auf der innern oder Schleimhautfläche der Gedärme durch die feinsten Venenwürzelchen (während die in den äussern Membranen wurzelnden Venen in die Vena cava führen [A. Retzius]), und selbst die venösen Vasa vasorum im Innern der Leber ergiesen sich in die Pfortader [1]). Die Pfortader verhält sich demnach theils als Vene, theils als Arterie. Gruithuisen fand bey seinen mikroscopischen Untersuchungen an der Leber des Frosches und jener des Maulwurfs, dafs die Leberdrüschen, Acini, bey ersterem als Träubchen (conglomerirte Drüsen), bey lezterem als darmartige, geschlängelte Körperchen geformt und so gelagert waren, um ganz im Pfortaderblut zu schwimmen; dafs die Capillargefäfse der Pfortader, welche das Blut den Drüschen zuführen, sich nicht in die Drüschen würklich vertheilen, sondern nur in die Zwischenräume dieser Körperchen gehen und so das Blut, wie zwischen einen Haufen Erbsen ergiesen. Nur wenn das Blut seinen Lauf zwischen diesen Drüschen vollbracht hat, geht es in den Capillarvenen dieser Träubchen oder Därmchen in die zurükführenden Venen der Leber über, um zur Hohlvene zu gelangen. Hinter diesen Träubchen sah er Streifen von lichten, ins gelbliche fallenden Säften, die er ihrer Lage wegen sogleich für Gallengefäfse erkannte, die in gemeinschaftliche Stämme zusammen münden. Es ist demnach die Pfortader, die in ihrer arteriellen Capil-

1) Man vergleiche darüber Fr. Kiernan: The anatomy and physiology of the liver.

larität die Galle absondert, und die Arteria hepatica liefert einerseits das Blut zu dem von Ganglien-Nervenmark gebildeten galvanischen Apparat [1]), unter dessen Einfluſs das Pfortaderblut sich theilweise in Galle verwandelt, anderseits besorgt sie die Ernährung des Leberparenchyms und der in diesem Organe gelagerten Nerven und Gefäſse.

Daſs aber würklich die Pfortader die Gallenabsonderung vollbringe, darüber hat Dr. Simon in der neueren Zeit sehr sorgfältige Versuche an Tauben angestellt [2]). Wenn er die ausführenden Kanäle der Gallenblase unterband, so dauerte die Gallenabsonderung fort, da sie aber nicht ausgeleert werden konnte, so schwoll die Leber an und füllte sich mit schönen grünen Kügelchen. Diese Färbung verbreitete sich über die ganze Oberfläche und die benachbarten Theile und wird um so deutlicher je älter das Thier ist und je später es stirbt; 10—20 Stunden nach der Unterbindung werden die Darmentleerungen vollkommen grün, der grüne Stoff entsteht aber blos in der Kloake, wo er von den Schlagadern abgesezt wird. Unterband Simon die Ausführungsgänge der Gallenblase und die Leberschlagader, so dauerte die Gallenabsonderung fort, 20 Stunden nach der Unterbindung ersah man eine Menge grüner Wärzchen in der Leber, im übrigen waren die Erscheinungen dieselben als wie bey der blosen Unterbindung der ausführenden Kanäle. Lebte das Thier 40 Stunden, so ward die grüne Färbung der Leber und des Koths noch dunkler, zum Zeichen, daſs die Gallenabsonderung noch lange fortbesteht, nachdem die Leber kein Schlagaderblut mehr empfängt. Wurde die Leberschlagader allein unterbunden, so dauerte die Gallenabsonderung auf die gewöhnliche Art fort. Unterband er aber die Wurzeln der Pfortader, so wurde die Leber blaſsroth wie die Lunge der Tauben, es war keine Spur von Galle in ihr sichtbar, im Darm fand er einen grauen oder weiſsen Schlamm, die Kloake voll Koth, der nicht im geringsten grün war, wenn gleich manche Tauben 36 Stunden mit unterbundener Pfortader fortgelebt hatten. Unterbindet man nur den Hauptstamm der Pfortader und läſst die aus

---

1) Ich verweise auf die physiologischen Vorbemerkungen zu meiner Beschreibung der vegetativen Krankheiten.

2) Nouveau Bulletin de la société philomatique 1825 August. Magazin der ausl. med. Lit. B. 11. S. 107.

dem Bauche in die Leber gehenden Blutadern offen, so ist der rechte Lappen, in den sie sich begeben, noch nach 14 Stunden im natürlichen Zustande, der linke aber entfernt und man findet an seiner Oberfläche einige Spuren von Galle. Soweit die Versuche von Dr. Simon, die gewiſs sehr dankenswerth sind, die mich aber nicht ganz befriedigen, da ich unmöglich glauben kann, daſs die Leberschlagader so wenig Antheil an der Gallenabsonderung habe. Jedenfalls steht aber fest, daſs die Pfortader das Hauptmateriale der Galle liefert.

Wenn wir nun wissen, daſs die Galle von der Pfortader abgesondert wird, so kommen wir auf die weitere Frage, ob die Galle erst in der Leber aus dem Pfortaderblut neu geschaffen werde, oder ob sie schon ausgebildet im Pfortaderblut enthalten sey, oder ob einzelne Elemente derselben im Blute erzeugt, die Galle selbst aber erst in der Leber zusammengesezt werde. Schon früher hat Fourcroy die Behauptung aufgestellt, es präexistire die Galle im Blute und in der neueren Zeit haben einige französische Physiologien diese Behauptung dahin ausgedehnt, daſs alle Absonderungsstoffe schon präformirt im Blute zugegen seyen und in den Secretionsorganen blos vom übrigen Blute getrennt würden, was denn auch mit der Galle der Fall sey. Ich habe mich schon bey einer andern Gelegenheit gegen eine solche Ansicht ausgesprochen: denn 1) bleibt sie uns die Nachweisung schuldig, wie in der Masse des Blutes die Galle gebildet werden könne, da in der Masse des Blutes selbst kein Lebensakt vollbracht wird, sondern alles Leben nur in der Capillarität vor sich geht; 2) würdigt sie die Absonderungsorgane zu Filtrirlappen herab, was sich mit der Idee des Organismus nicht verträgt, und in Bezug auf die Leber um so weniger angenommen werden kann, da weder ein so voluminöses, noch ein so complicirtes Organ wie die Leber ist, nöthig wäre, um das einfache Geschäft des Filtrirens zu vollbringen. Hiezu kommt noch, daſs schon früher Parmentier und Deyeux bey Wiederholung der Versuche, auf welche Fourcroy seine Meinung gestüzt hatte, ganz andere Resultate fanden und daſs es überhaupt noch keinem Chemiker gelungen ist, Galle im gesunden Blute nachzuweisen. Dagegen haben Grant [1]) und nach

1) Beobachtungen über die Natur und Heilung der Fieber, neue Auflage. Aus dem Englischen. 2 Bde. Leipz. 1791. B. I. S. 252.

ihm Reil [1]) angenommen, dafs im Blute auf verschiedene Art eine blafsgelbe Feuchtigkeit erzeugt werde, die keine wahre Galle, wohl aber ein Elementarstoff derselben sey, der mit dem Blute kreise und in der Leber als Galle abgeschieden werde; und diese Ansicht, die Reil später verlassen zu haben scheint, hat allerdings vieles für sich, und ich finde es mehr als wahrscheinlich, dafs in verschiedenen Parthien der Gesammtcapillarität Stoffe gebildet werden, die sich als die Elemente der künftigen Galle verhalten, und in der Leber theils verändert, theils mit andern Stoffen zur Galle combinirt werden. Ob die von Autenrieth in seiner Physiologie angeführte Thatsache, dafs das Blut mit rauchender Salpetersäure gekocht sich in einen gallenähnlichen Stoff verwandelt, mit der normalen Gallenbereitung in irgend einer Beziehung stehe, das wage ich nicht zu entscheiden, jedenfalls aber halte ich mich zu der Annahme berechtigt, dafs der Färbestoff der Galle im Blute selbst, das heifst in der Capillarität erzeugt werden könne, so wie auch der Harnstoff im Blute solcher Thiere angetroffen wird, denen man die Nieren exstirpirt hat, der Gallenstoff oder das Gallenharz aber eben so wie das Harnharz nur ein Produkt der entsprechenden Secretionsorgane selbst sey, dafs sohin das Harnharz nur in den Nieren, das Gallenharz nur in der Leber gebildet werde. Hier verdient auch bemerkt zu werden, dafs der gelbe in den Gallengängen enthaltene Stoff die der Galle eigene Bitterkeit nicht besizen, sondern dieselbe erst bey seinem Eintritt in die Gallenblase erhalten soll.

Diese meine Ansicht von der verschiedenen Erzeugung der einzelnen Bestandtheile der Galle wird besonders durch pathologische Untersuchungen bestättigt, sowie anderseits diese Ansicht wieder manche pathologische Erscheinung aufklärt, manche scheinbare Widersprüche ausgleicht. Stellen wir nämlich die Ergebnisse der bey verschiedenen Gallenanomalien vorgenommenen chemischen Untersuchungen zusammen, so stofsen wir auf die schroffsten Widersprüche. Orfila fand im Blute von drey Ikterischen sowie im Harn derselben wahre Galle oder wenigstens die harzige grüne Materie derselben [2]), Collard de Martigny fand im Blute einer ikterischen Frau den färbenden Stoff der Galle, und Gallenharz, aber kein Picromel [3]);

1) Tractatus de Polycholia. Halae 1782.
2) Dict. des sc. med. Art. Ictère.
3) Journal de chemie médicale. T. III.

Braconot traf bey einem Gelbsüchtigen in der in den Unterleib ergossenen Flüssigkeit die Bestandtheile der Galle, selbst das Picromel [1]), dagegen konnte Thenard im Blute eines Gelbsüchtigen durchaus keinen Bestandtheil der Galle finden, und Deyeux sah zwar bey einem seit 2 Jahren an Icterus leidenden Manne das Serum so gelb, dafs es der Saffrantinctur glich, aber weder Geruch, noch Geschmak, noch chemische Analyse liefsen Galle darin entdeken [2]). Bey den acuten Krankheiten endlich, welche man Gallenfieber nennt, hat man meines Wissens bis jezt ausser dem gelben färbenden Stoff nie Gallenharz oder Picromel im Blute gefunden; und auch im Blute und im Bildgewebe solcher Neugebornen die an Icterus neonatorum oder an Zellgewebsverhärtung gelitten hatten, fand Lassaigne zwar den Färbestoff der Galle, aber keine Galle. Bey der Gallenfieber-Epidemie zu Castelletto 1820 will aber Meli wahre Galle im Blute der Kranken angetroffen haben. Diese verschiedenen Erscheinungen nun lassen sich wie gesagt recht gut einsehen, wenn die Gallenerzeugung würklich so geschieht, wie ich oben gesagt habe, wenn nämlich der Färbestoff der Galle in der Gesammtcapillarität, das Gallenharz aber nur in der Capillarität der Leber gebildet wird, da in Bezug auf die Bildung und Ausscheidung der Galle drey Arten von Anomalien vorkommen können; nämlich 1) die Elemente, aus welchen später in der Leber die Galle erzeugt wird, wurden in der Gesammtcapillarität in zu grofser Quantität und wohl auch in fehlerhafter Qualität gebildet, in welchem Falle wir dann diese Stoffe, aber kein Gallenharz im Blute antreffen werden; 2) die Elemente der Galle werden zwar in der Gesammtcapillarität in normaler Quantität und Qualität erzeugt, aber die Gallenabsonderung in der Leber ist entweder durch Atonie der Leber oder durch organische Fehler derselben unterdrükt, die Gallenelemente können sohin nicht aus dem Blute ausgeschieden und zu Galle verwendet werden, das Blut wird sohin ikterisch, es enthält jedoch nur den Färbestoff der Galle und nicht auch Gallenharz, weil solches wegen Krankheit der Leber gar nicht gebildet werden kann; 3) die Elemente der Galle werden in der Gesammtcapillarität und die Galle selbst in der Capillarität der Leber normal gebildet, allein die

1) Journal de chemie méd. T. III.
2) Dict. des sc. méd. Art. Ictère.

Ausführungsgänge der Gallenblase sind durch Krampf oder durch mechanische Hindernisse, Steine, organische Fehler, verschlossen, die Galle kann sohin nicht entleert werden, sie wird resorbirt, geht ins Blut über, und bey dieser Art von Icterus dürfte man dann auch Gallenharz im Blut antreffen.

Allgemeine Betrachtung der Krankheitsfamilie Cholosis.

Literatur der Cholosen überhaupt.

Kremer: Diss. de praeternaturali bilis constitutione. Viennae 1716.

Hoffmann: Diss. de bile medicina et veneno corporis.

Schulze: Diss. de bile vitiosa foecunda morborum matre. Halae 1735.

Schröder resp. May: Diss. de amplitudine generis febrium biliosarum. Göttingae 1766. In dessen Opusculis. Nürnberg 1778. Vol. I.

Selle: Rudimenta Pyretologiae method. Berolini 1773.

Finke: de morbis biliosis anomalis occasione epidemiae annorum 1776 — 1780 observatis. Monaster. 1780. Teutsch von Schreger. Nürnberg 1787. Eine andere Uebersezung mit P. Franks Einladungsschreiben: von den galligen Larven einiger Krankheiten. Frankfurt a. M. 1791.

G. F. Fuchs: Comment. histor. med. de doctrina atrae bilis ex monumentis veterum Progr. Jenae 1783.

Reil: Tractatus de Polycholia. Halae 1782.

— Fragmenta metaschematismi polycholiae. Halae 1783.

— Memorabilia clinica. Vol. I.

— Erkenntnifs und Kur der Fieber. Band III.

Stoll: Aphorismi de cognoscendis et curandis febribus. Vindobonnae 1786.

Goldwitz: Neuer Versuch über die Pathologie der Galle. Bamberg 1789.

Rush: Inquiry into the cause of bilious fevers etc., in den Transactions of the society of Philadelphia, und in den Medical communications von Edinburgh Decade II. Vol. I. S. 295.

— Remarks upon bilious fevers, in den Medical observations by a society of physicians in London Vol. V. p. 32. auch in Hufelands Journal B. 22. Stük 4. p. 214.

— Medizinische Untersuchungen und Beobachtungen. Aus dem Englischen. Leipzig 1792.

Caldwell: Ein Versuch über die Natur und die Quellen der Malaria, von welcher die Gallenkrankheiten entstehen. Im american Journal of the medical sciences 1830 August.

Die den einzelnen Species der Cholosen angehörige Literatur ist den Abhandlungen der Species vorangestellt.

Geschichte.

Die galligten Krankheiten oder die sogenannten Gallenfieber sind wahrscheinlich so alt als das Menschengeschlecht und die Rudimenta ihrer Nosologie treffen wir schon in den Incunabeln der Medizin, wie solches die koischen Praenotionen beweisen, die bekanntlich lange vor Hippokrates in dem Tempel des Asklepias zu Kos gesammelt und ausgebildet wurden. In der Physiologie der alten Griechen spielte die Galle eine wichtige Rolle; Hippokrates erklärt Blut, Schleim, gelbe und schwarze Galle als die Cardinalsäfte des menschlichen Körpers; und es konnte demnach nicht fehlen, dafs man die Entartungen der gelben und schwarzen Galle eben so für den nächsten Grund vieler Krankheiten ansah, wie die Entartungen des Bluts und des Schleims. Bey dem damaligen Stand der Naturwissenschaften konnte man die krankhafte Galle nur nach ihrer sinnlich unmittelbar wahrnehmbaren Beschaffenheit, vorzüglich nach ihrer Farbe, unterscheiden, und so treffen wir denn bey Hippokrates eine rostbraune, eine grüne und eine braungelbe kranke Galle; Galen aber stellte eine lauchgrüne, grünspanfarbige, rothe, blasse, eyergelbe und schwarze krankhafte Galle auf und unterschied überdiefs noch eine wässerige und scharfe Beschaffenheit derselben. Was Galen gedacht und geträumt, das blieb für ein Jahrtausend medizinisches Glaubensdogma, und nur ein oder der andere Araber wagte es, zu den 6 Gallenarten des Galen noch eine siebente, nämlich eine graue hinzuzufügen.

Als im 16ten Jahrhundert der geisteskräftige Paracelsus das griechisch-arabische Joch abschüttelte und das der Civilisation entgegenreifende Europa auf die Bahn einer selbstständigen Naturforschung führte, als mit und nach ihm die chemische Schule sich ausbildete, da ward natürlich auch die gesunde und kranke Galle der Gegenstand besonderer Untersuchungen, wenn solche auch mehr auf dem Wege der Speculation und Phantasie als dem der Erfahrung geführt wurden. Sylvius de la Boe nahm zwar die Farbe der Galle als ein Criterion ihres gesunden und krankhaften Zustandes an, und erklärte die grüne, blaue und schwarze Galle als krankhaft; er sah aber ein, dafs man damit allein nicht ausreiche, auch genügte ihm die Unterscheidung einer schleimigten oder zähen Beschaf-

fenheit der Galle nicht, sondern er führte hauptsächlich folgende Anomalien derselben auf:

1) Die Anwesenheit einer freien Säure in derselben, wodurch sie einen sauern oder vitriolischen Geschmak bekömmt;

2) Eine anomale Vermehrung oder Verminderung des in derselben befindlichen Laugensalzes;

3) Eine anomale Vermehrung oder Verminderung ihrer öligen Bestandtheile;

4) Eine anomale Vermehrung oder Verminderung ihres flüchtigen Geistes;

5) Eine anomale Vermehrung oder Verminderung ihrer erdigen Bestandtheile;

6) Eine anomale Vermehrung oder Verminderung ihres Wassers.

Aehnliche Ansichten und Eintheilungen stellte auch Ettmüller auf; allein statt diese rohen Andeutungen zu verfolgen, verliefs man, zum Theil auf Wedel's Vorschlag, diesen Weg und kehrte zum alten gallenischen Gallimathias zurük, weil denn doch, wie Wedel meinte, die von den Alten aufgestellte Eintheilung der Galle auf deutlichen Erscheinungen und auf Erfahrung gegründet sey, während die chemische Schule nur Hypothesen aufgestellt habe; Wedel meinte demnach, man solle sich auf dasjenige beschränken, was jeder Krankenwärter sieht, nämlich ob die ausgeleerte oder bey der Section aufgefundene Galle oder gallenartige Substanz grün, blau, gelb, roth, braun oder schwarz sey. Diese Weisheit mag wohl manchen befriedigt haben, allein der bessere Theil der Aerzte wollte mehr wissen, und es ist nur zu bedauern, dafs man diese Wifsbegierde so selten auf dem Wege der chemischen Untersuchung zu befriedigen strebte, doch ward auch auf diesem Wege manches geleistet. Schon Galen hatte in der schwarzen Galle eine sauere Schärfe angenommen und Sylvius und Ettmüller hatten die Anwesenheit einer freien Säure in der schwarzen Galle geradezu behauptet. Huxham nahm nun auch eine alkalische Beschaffenheit der schwarzen Galle an und Boerhave und Swieten stellten noch eine dritte Art von Schärfe auf, die sich in der schwarzen Galle befinde, nämlich eine faule fettige, die v. Swieten als die schlimmste Verderbnifs der Galle bezeichnet. Dem sey aber nun wie ihm wolle, so lernte man doch durch die Untersuchungen jener Zeit die Thatsache kennen, dafs die Galle

durch die Zumischung von Säuren grün und selbst schwarz gefärbt wird, wenigstens war dieses Ettmüller, Huxham, Fr. Hoffmann und andern bekannt, ja Fr. Hoffmann theilt uns sogar die Beobachtung mit, daſs die grünen Darmausleerungen der an Säuren leidenden Kinder durch Zugiesen von Oleum tartari per deliquium, sohin durch Neutralisirung der freien Säure, eine gelbe Farbe annehmen, anderseits aber wuſste man auch, daſs die grüne Galle nicht immer freie Säure enthält, man glaubte gefunden zu haben, daſs sie mitunter basisch reagire, doch war man über den Einfluſs der Basen auf die Galle durchaus nicht im Reinen (was übrigens auch bis jezt noch nicht der Fall ist), denn Ettmüller und Schröder machten die Beobachtung, daſs die gelbe Menschengalle durch Ammoniak dunkelgrün gefärbt wird, während nach Goldwitz die fixen (kohlensäuerlichen) Alkalien keinen Einfluſs auf die Farbe der gelben Galle üben, wohl aber, wie schon Hoffmann bemerkte, die durch Säuren grün gefärbte Galle wieder zur gelben Farbe zurükführen. Noch muſs ich bemerken, daſs es den Beobachtungen der ältern Aerzte nicht entgangen war, wie die Galle bald ursprünglich in der Gallenblase in einer anomalen grünen oder schwarzen Farbe erscheint, bald erst in dem Nahrungskanal durch die entsprechenden Zumischungen eine solche Färbung annimmt. So standen die Sachen bis zu Ende des vorigen Jahrhunderts, und es ist mir nicht bekannt, daſs die ungeheuren Fortschritte, welche die Chemie in diesem Jahrhunderte machte, noch die als neue Wissenschaft erstandene organische Chemie unsere Kenntnisse von der kranken Galle merklich weiter gebracht hätten, ja man hat bis jezt nicht einmal zwischen krankhaft veränderter Galle und gallenartigen Krankheitsprodukten unterschieden, welches doch, wie wir weiter unten sehen werden, vor allem Noth thut. Dabey muſs freilich berüksichtigt werden, daſs die galligten Krankheiten im Laufe dieses Jahrhunderts durch 5 Lustren sich kaum bemerklich machten, sohin auch die Aufmerksamkeit der Naturforscher nicht auf sich zogen und durch ihr langes Schweigen beinah die Meinung veranlaſsten, als seyen diese Arten von Krankheiten nichts als ein Fieberwahn, von dem man noch nicht recht wisse, ob er von den Aerzten auf die Kranken oder umgekehrt von den Kranken auf die Aerzte übertragen worden sey. Seit nun der typhöse Krankheitsgenius wieder seinen Turnus angetreten hat,

hat sich auch die medizinische Weltscene etwas geändert, man sieht jezt würklich das grüne Gespenst auch mit freiem Auge, und fängt an, sich zu überzeugen, daſs Stoll seine Zeit richtig erkannte, sohin die Aufgabe eines groſsen Mannes löste.

Nachdem ich die verschiedenen Meinungen über die vorkommenden krankhaften Beschaffenheiten der Galle historisch angedeutet habe, wende ich mich nun zu der nosologischen Theorie der Gallenkrankheiten, um gleichfalls deren historische Entwiklung zu verfolgen. Die alten Griechen machten sich wenig Sorge darum, wie die grüne, braune, eyergelbe, rothe und schwarze Galle entstehe, sondern begnügten sich, eine oder die andere genannte Beschaffenheit der Galle als Krankheitsursache erkannt zu haben, doch nimmt schon Hippokrates an, daſs durch eine excessive Quantität der abgesonderten Galle, sowie durch das Zurüktreten der Galle überhaupt Krankheiten entstehen können, und Galen lieſs nicht nur aus der fehlerhaften Beschaffenheit der Galle an sich, sondern auch aus deren excessiven Menge, aus ihrer Ergiesung in den ganzen Körper, aus ihrer zu heftigen Bewegung, aus ihrem Uebergang aus dem Unterleib in das Blut und endlich selbst aus ihrer Austroknung Krankheiten hervorgehen. Dieses war ohngefähr die Nosologie sämmtlicher Gallenkrankheiten bis auf Paracelsus. Paracelsus versuchte, die ganze Gallen-Physiologie und Pathologie der Alten über Bord zu werfen, allein er erlaubte sich, wie so oft, so auch hier Uebertreibungen, und erklärte die Galle geradezu für ein unnüzes Wesen im thierischen Haushalt, für ein Ueberglied in der Natur, für ein Miſsgewächs, das sich eben so in den Organismus einschleiche, wie das Lolium und anderes Unkraut in die Getraidfelder, weil denn doch einmal nichts reines bestehen könne, sondern sich allenthalben Unkraut beimische. Man hätte glauben sollen, da Paracelsus die Galle schon an sich als ein Unkraut oder als ein krankhaftes Wesen bezeichnete, so müsse er sie eo ipso auch als die Ursache verschiedener Krankheiten erkannt haben, allein dem scheint nicht so zu seyn, wenigstens hat er die Pathologie der Gallenkrankheiten ganz vernachlässigt. Dagegen schuf v. Helmont die erste Theorie der galligten Krankheiten. Es hatte zwar schon Galen gewisse von den Speisen entstehende, bittere, der Galle ähnliche Stoffe als falsche Galle unterschieden, allein er hatte diese Pseudo-

Galle nicht als den Grund derjenigen Krankheiten erkannt, die man überhaupt galligte nennt; Helmont aber erklärte die Galle als einen zum Leben höchst nothwendigen Saft, er sagt: „die Galle besteht aus einem bittern Saft, der aus dem besten Blute bereitet ist; sie enthält in sich den Balsam der Leber und des Blutes" und begründete damit eine Meinung, die später von Bagliv, Wedel, Hartmann und andern angenommen wurde, denn auch Bagliv rühmt sie als den Balsam des menschlichen Lebens und Wedel nennt sie die Würze der Säfte. Dieser physiologischen Ansicht gemäfs stellte nun Helmont die weitere Behauptung auf, dafs dieser Lebensbalsam als solcher nicht zur Krankheitsursache werden könne, sondern dafs die erbrochenen und durch den Stuhl ausgeleerten krankhaften Massen, die man ihrer Farbe und ihres Geschmaks wegen für Galle halte, nichts anders als Unreinigkeiten oder schadhafte Stoffe seyen, die durch eine gestörte Verdauung in den ersten Wegen erzeugt würden, und beruft sich auf die Beobachtung, dafs oft nach einem reichlichen und schweren Abendessen des andern Morgens ein bitteres, gelbes, dem Eydotter ähnliches Erbrechen erfolge, welches durch Indigestion, nicht aber durch Leberleiden bedingt sey; er macht ferner auf die hochgelben Darmentleerungen säugender Kinder, so wie auf die grünen Ausleerungen der an Säuren leidenden Kinder aufmerksam, bey welchen gleichfalls kein Leber- oder Gallen-Leiden zugegen sey, und folgert daraus, wie sehr man sich irre, wenn man von der Farbe und sonstigen Beschaffenheit der Ausleerungsstoffe auf ihre galligte Natur schliesen wolle. Es ist hier nicht der Ort zu untersuchen, in wiefern Helmont sich einer Einseitigkeit hingegeben, und das, was unter gewissen Umständen wahr ist, als allgemeine Wahrheit aufgestellt habe, hier genügt zu bemerken, dafs Helmont als der Gründer der gastrischen Theorie der biliösen Krankheiten erscheint, die später an Tissot, Stoll, Dömling, P. Frank und andern Vertheidiger fand; denn Tissot sagt: Notandum est, generationem febris biliosae non esse opus unius horae. Congeruntur sensim sordes, obstruuntur viscera, languent gastrici systematis functiones; imperfecta remanet digestio, imperfecta ergo et nutritio, nec eadem inde sanguinis quantitas conficitur, nec idem ille elaboratus sanguis, solus fere inflammari capax; und Stoll sagt im ersten Theil seiner Ratio medendi p. 30.: „Nos crudum, ple-

rumque amarescentem apparatum in ventriculo et ejus vicinia collectum bilem vocamus, cujus sapor plerumque amarus est, subinde acidus et austero acidus, quin et dulcis, sed dulcedine perquam nauseosa. Rarius fors a vera sic dicta bile copiosius collecta originem trahit, et potius cruda undecunque nata colluvies est, quae in convenientem sibi corruptionem ob languentem ventriculi facultatem, vel nimia ipsius humoris in corruptionem proclivitate transmigrat, ut hinc modo acida, modo austera appareat, prout eadem materies sibi relicta modo hanc, modo illam mutationem etiam extra ventriculum subiisset. Colorem et saporem amarum persaepe a bile mutuat." P. Frank endlich führt die Gallenfieber geradezu als eine Species der gastrischen Fieber auf, von welchen er sagt, dafs sie sich im Magen und in den Gedärmen entwikeln, indem genossene Dinge durch ihre Menge, fehlerhafte Beschaffenheit und Verderbnifs oder durch die in den Nahrungskanal abgesezten reizenden Stoffe auf die Nahrungsschleimhaut einwürken, und so Fieber erzeugen.

Der gastrischen Theorie der biliösen Krankheiten steht die eigentlich galligte Theorie gegenüber: ich habe bereits angegeben, dafs Galen nicht nur die Beschaffenheit der abgesonderten Galle an sich, sondern auch die excessive Menge derselben, ihre Ergiesung in den ganzen Körper oder in den Magen, ihre zu heftige Bewegung, ihren Uebergang ins Blut und selbst ihre Austroknung als den nächsten Grund der verschiedenen Gallenkrankheiten betrachtet, und dieser Ansicht war denn auch Sylvius, der nicht nur die oben angegebenen fehlerhaften chemischen Qualitäten der Galle aufstellte, sondern auch eine allzugrofse Quantität, sowie eine fehlerhafte Bewegung und Turgescenz derselben und endlich ihre Ansammlung an ungeeigneten Orten als die Ursache der in Frage stehenden Krankheiten erklärt. Auch Bisset schlofs sich dieser Meinung an, indem er behauptete, dafs nur eine würklich abgesonderte Galle die Ursache der Gallenfieber sey, allein er glaubte auch, dafs diese vermehrte Absonderung der Galle zum Theil von einer eigenen Beschaffenheit (Dünnflüssigkeit) des Blutes abhängig sey. Endlich fand die Theorie von der Polycholie an Reil einen entschiedenen Verfechter. Reil hatte sich früher an Grant, dessen Ansicht weiter unten aufgeführt wird, angeschlossen, in seiner Fieberlehre aber stellte er folgende Lehrsäze über die Gallenkrankheiten auf. Die Basis aller

Gallenkrankheiten ist Polycholie; die Polycholie ist durch eine verlezte Vitalität des gallenabsondernden Systems in der Leber bedingt, doch kann auch die Blutmasse selbst in einen gallenähnlichen Stoff verwandelt werden und so als Vorbereitungsursache die Polycholie bewürken helfen. Die durch die verlezte Vitalität der Leber quantitativ und qualitativ anomale Galle ergiefst sich in den Zwölffingerdarm, verbreitet sich von da nach oben und unten durch den ganzen Speisekanal und erregt eine Menge theils örtlicher, theils sympathischer Zufälle; die krankhafte Galle kann aber auch ins Blut übergehen und hier zur Krankheitsursache werden, wo sie dann die galligte Färbung der Haut und der Aussonderungsstoffe z. B. des Lungenauswurfs, der sogenannten Augenbutter bey Ophthalmien etc. bewürkt. Eine Beurtheilung der Reil'schen Ansicht halte ich deswegen für überflüssig, da der aufmerksame Leser bey einer Vergleichung der Reil'schen Theorie mit der meinigen und bey einer genauen Prüfung der zur Unterstüzung meiner Theorie aufgeführten Thatsachen sich selbst sein Urtheil bilden wird.

Nun kommen wir an eine dritte Meinung, welche im Blute selbst die Quelle der Gallenkrankheiten sucht, und deren erster Begründer Baillou im 16ten Jahrhundert gewesen zu seyn scheint. Baillou drükt sich zwar nicht bestimmt darüber aus, doch geht aus seinen Aeusserungen unverkennbar hervor, dafs er nicht die wahre Galle, sondern eine galligte Beschaffenheit des Bluts, respektive des Serums als das Wesen der galligten Epidemieen erkannte; denn er spricht immer nur vom galligten Blutwasser, und sagt z. B. vom Sommer des Jahres 1575: „Wenn jemals das galligte Blutwasser recht übel beschaffen war, so war es diesen Sommer der Fall, sowohl wegen seiner Menge als wegen seiner Bösartigkeit.“ Auch Sydenham dürfte einer ähnlichen Ansicht gewesen seyn, wenigstens geht dieses aus manchen Stellen seiner Schriften hervor, unter andern aus jener, wo er die Ruhr der Jahre 1669—72 durch einen Absaz der im Blute enthaltenen scharfen Stoffe auf die Gedärme erklärt. Der erste aber, der diese Ansicht bestimmt und deutlich aussprach, war der Engländer Grant, derselbe sagt in seiner Fieberlehre S. 412.: „Die nämlichen scharfen, dünnen und gelben Unreinigkeiten, die sich in dem Blute den ganzen Sommer hindurch befinden, sind die Ursache aller galligten Krankheiten.“ Schotte in seiner Schrift über das

schwarz-

schwarzgalligte Faulfieber in Senegal sagt unter andern: „die gelbe Farbe, mit der die Hemder bey Verschiedenen so hoch, als wie mit Saffran gefärbt sind, beweiset deutlich, dafs das Blutwasser widernatürlich beschaffen ist. — Ich bin zu glauben geneigt, dafs solches selbst mit Blutwasser verdünnte Galle, oder wenigstens eine ihr sehr nahekommende Materie ist, welche auf diese Art durch die Haut ausgeführt wird, die aber nicht in der Leber ausgebildet und ins Blut zurükgetreten, sondern im Blute selbst entstanden war. Scheint dieses unwahrscheinlich, so überlege man, wie sehr das Blut mit Bestandtheilen der Galle angefüllt ist, die in der Leber abgesondert, und den Gedärmen in gröfserer Quantität als zur Verdauung nöthig ist, zugeführt werden, und man wird es glaublich finden, dafs diese Bestandtheile im Umlaufe eine Art Verbindung eingehen und zum Theil als Schweifs und Ausdünstung ausgeleert werden." Schotte's Uebersezer (Diel) sagt: „Eine anhaltende Hize, die durch Erschlaffen der festen Theile und Beraubung der Flüssigkeiten eine Entmischung in unsern Säften bewürkt, erhöht den brennbaren Theil des Blutes und überfüllet solches mit einem Stoff, den ich den elementarischen der Galle nennen mögte, als Grundursache der Gallen- und Faulfieber;" und in Baldingers neuem Magazin B. 7 Stük 5 erklärt A. Diel: „Nicht die gebildete Galle, sondern den vermehrten Elementarstoff in den dadurch entmischten Säften denke ich mir als Ursache galligter Fieber, sowie die Leber das Organ ist, durch welches jener abgeleitet wird, durch die Natur oder durch die Kunst." Endlich mufs ich noch des Senac gedenken, welcher sagt [1]): „Mir scheinen Jene der Wahrheit sehr nahe gekommen zu seyn, welche die Ursache der Fieber in den Flüssigkeiten, besonders in der Galle suchen; es steht aber vor allem zu untersuchen, ob die Galle schon vor ihrer Absonderung im Körper verbreitet sey, aus welchen Feuchtigkeiten sie entstehe, und was die Gefäfse und Absonderungsorgane zu ihrer Bildung beitragen. Dafs dieses gelbe Wesen aus dem Geblüte im ganzen Körper ausgearbeitet und in gewissen Durchseihern von den andern Säften geschieden werde, kann man nicht sagen, auch kann die Galle weder aus dem Fett, noch aus der gerinnbaren Lymphe, noch aus dem Serum entstehen; es ist also wahrscheinlich, dafs der rothe Theil

1) De recondita febrium natura p. 25.

des Blutes die eigentliche Materie der Galle sey. — Und wenn dieser faulet oder sonst zerleget wird, so nimmt er eine gelbe Farbe an.“ Wir sehen demnach, dafs die Ansicht, welcher zufolge die krankhaften Gallenstoffe im Blute selbst gebildet werden, nicht nur ein hohes Alter, sondern auch viele und tüchtige Verfechter hat.

Dann besteht noch eine 4te Meinung, nach welcher gleichfalls die Bildung der Elementarstoffe der Galle im Blute selbst vor sich geht, deren Ausscheidung durch die Leber aber durch gewisse krankhafte Einflüsse gehindert wird, so dafs eine Ansammlung derselben im Blute und Turgescenz derselben gegen einen oder den andern Theil des Organismus veranlafst wird. Diese Meinung hat neuerlichst Hauff in Hufelands Journal ausgesprochen. Eine ähnliche Ansicht hat übrigens schon früher Andral im Bulletin des sc. méd. par Defermon 1816 aufgestellt, wo er zeigt, dafs die Veränderungen der Galle nicht immer von Affektion der Leber abhängig, und dafs die Gelbsucht nicht durch die Resorption der Galle, sondern durch ein Unterbleiben der Absonderung ihrer Elemente durch die Leber bedingt sey.

In der neusten Zeit endlich liefsen sich Meli und Petrini durch die Sectionsergebnisse während einer Epidemie, wo die Cholosen und zwar die Hepatocholosis gerade mit dem entzündlichen Charakter auftrat, zu der Meinung verleiten, als sey Entzündung des Pfortadersystems und der Leber die Grundursache der Cholosen; allein diese Beobachter haben offenbar die Würkung für die Ursache genommen und die Erscheinungen der organischen örtlichen Reaction mit dem Krankheitsprozefs verwechselt.

Wir haben demnach drey Haupttheorien über die Gallenkrankheiten, nämlich 1) Störungen der Verdauung und krankhafter Chemismus auf der Nutritionsschleimhaut, wodurch gallenartige Stoffe erzeugt werden, oder die in den Nahrungskanal ergossene Galle eine krankhafte Veränderung erleidet.

2) Störungen in der Vitalität der Leber, in deren Folge entweder zu viel Galle gebildet wird (Polycholie), oder die Absonderung der im Blute vorhandenen Gallenstoffe gehemmt ist (Acholia hepatica), so dafs das Blut damit überladen bleibt, oder selbst die Mischungsverhältnisse der abgesonderten Galle mehr oder weniger von der Norm abweichen.

3) Krankhafte Erzeugung von Stoffen im Blute selbst, welche entweder mit den normalen Gallenstoffen identisch und nur durch ihre excessive Menge schädlich sind, oder die mit den wahren Gallenstoffen nur dem Aeussern nach ähnlich, dem Wesen nach aber mehr oder weniger von ihnen verschieden sind.

Welche von diesen drey Meinungen ist nun die richtige? Nach meinem Wissen sind sie alle drey in der Natur begründet, nur können sie natürlich nicht überall ihre Anwendung finden, sondern jede derselben paſst nur für eine gewisse Reihe von Krankheiten. Es giebt nämlich 1) eine Familie von Krankheiten, deren Wesen in einer Störung der Nahrungsschleimhaut-Secretionen beruhen, so daſs zwar keine differenten Krankheitssoffe erzeugt werden, sondern blos die Quantität und das normale Mischungsverhältniſs der Secreta, z. B. des Magensafts eine Veränderung erleidet, und in solchen Krankheiten wird dann auch die in den Nahrungskanal ergossene Galle krankhaft modificirt werden. Dieses ist z. B. bey krankhafter Säurebildung in den ersten Wegen der Fall, an welcher Säuglinge so häufig leiden, und in deren Folge, das heiſst durch die chemische Einwürkung der Säure auf die in den Nahrungskanal ergossene normale Galle, die bekannten grünen Ausleerungen entstehen. Selbst die einheimische Cholera ist nach meiner Ueberzeugung keine Gallenkrankheit, sondern eine Krankheit der ersten Wege, durch welche die Galle blos verändert wird, und die übrigens auch ganz weiſse Ausleerungen ohne alle galligte Beimischungen veranlassen kann.

2) Es giebt eine zweite Familie von Krankheiten, denen eine Störung in der Gallenabsonderung zu Grunde liegt, doch so, daſs nur die Quantität der abgesonderten Galle, nicht aber ihre Qualität, oder leztere wenigstens nicht merklich, abgeändert ist, welche Familie ich in meinem System nach Schönleins Vorgang unter dem Namen Dyscholie aufgeführt habe. Der Grund dieser Krankheiten kann theils in der Leber, theils im Blute selbst liegen, es giebt nämlich eine wahre Polycholie, zu welcher die Beschaffenheit des Blutes prädisponirt und die blos in der Leber realisirt wird; es giebt ferner eine Polycholie, bey welcher eine erhöhte Thätigkeit der Leber als Ursache besteht; anderseits giebt es eine wahre Acholie, bey welcher das Blut keine Gallenelemente bildet, die Leber sohin auch keine solche zusammensezen und keine

Galle ausscheiden kann; es giebt endlich eine Acholia hepatica, gewöhnlich auch Dyscholie im engern Sinn genannt; bey welcher zwar im Blute die Gallenelemente in gehöriger Quantität und Qualität gebildet werden, ihre Ausscheidung in der Leber aber durch dynamische oder organische Krankheiten dieses Organs gehindert ist, so daſs sich diese Stoffe nun im Blute ansammeln und die sogenannten ikterischen Erscheinungen, aber kein Fieber, noch sonst ein bemerkliches Leiden veranlassen.

3) Es giebt eine dritte Familie von Krankheiten, bey denen in Folge von atmosphärisch-tellurischen Einflüssen im Blute selbst, das heiſst in der allgemeinen Capillarität, eigene Krankheitsstoffe erzeugt werden, welche sich durch ihre gelbe Farbe charakterisiren, dem Färbestoff der Galle sehr nahe zu stehen scheinen, die dann gegen eine oder die andere Schleimhaut turgesciren, hier ein örtliches Leiden verursachen, und welche Krankheiten in der Regel von Fieber begleitet sind. Und diese Familie, welche ich Cholosis nenne, ist der Gegenstand dieser Schrift, sie umfaſst die epidemischen und endemischen sogenannten Gallenkrankheiten. Man würde vielleicht besser thun, die Glieder dieser Familie statt Cholosen Ochrosen zu nennen, wie auch bereits Schwediaur das Gelbfieber Ochropyra genannt hat, denn nicht wahre Galle, sondern ein gelber Krankheitsstoff ist das Princip derselben.

4) Endlich giebt es noch einige Gallenkrankheiten, deren wir hier gedenken müssen. Es kann nämlich die Absonderung der Galle ungehindert von statten gehen, ihre Aussonderung aber in den Zwölffingerdarm ist durch mechanische Hindernisse erschwert oder unterdrükt, es wird sohin ein Theil der Galle aus der überfüllten Blase wieder resorbirt und es entsteht eine eigene Art von Gelbsucht. Die Aussonderung der Galle ist aber am häufigsten durch Gallensteine gehindert: und die Gallensteine selbst sind das Produkt einer fehlerhaften, Cholesterine enthaltenden Galle, und die Bildung einer so beschaffenen Galle scheint durch eine Modifikation des Gichtprozesses bedingt zu seyn.

Nachdem wir uns über die verschiedenen Krankheiten verständigt haben, welche so häufig unter dem gemeinsamen Namen Gallenkrankheiten in einen gemeinschaftlichen Topf zusammen geworfen werden, muſs ich noch der Versuche gedenken, die man gemacht hat, um jene Krank-

heiten, die ich als Cholosen bezeichnet habe, in eine natürliche Familie zusammen zu stellen. Es findet sich zwar meines Wissens bey keinem Schriftsteller eine Unterscheidung der Gallenkrankheiten in die oben aufgeführten 4 Gattungen; doch hat man gewöhnlich die oben aufgestellte 2te und 4te Gattung unter die chronischen Krankheiten eingereiht, die erste und dritte Gattung aber in die Rubrik der Gallenfieber zusammen geworfen. Diese sogenannten Gallenfieber hat man lange unter diesem gemeinsamen Namen als eine Krankheit betrachtet, höchstens dafs man die Pneumonia biliosa als eine eigene Species unterschied, und Schröder in Göttingen war meines Wissens der erste, der ein Genus von Gallenfiebern aufstellte, unter welches er mehrere Species ordnet; diesen Versuch finden wir in der unter Schröder's Vorsiz 1766 von May vertheidigten Dissertation de Amplitudine generis febrium biliosarum. Die Gallenfieber bilden hier eine eigene Krankheitsfamilie und nebst den Cholosen, die in der Leber und auf der Nahrungsschleimhaut verlaufen, erscheinen die Intermittentes biliosae, die Pleuritis biliosa, die Angina biliosa, der Rheumatismus biliosus, das Erysipelas, die Purpura, die biliösen Variolen und der biliöse Catarrh als Glieder dieser Familie. Ich bedarf wohl kaum zu bemerken, dafs bey diesem Versuche theils viele wahre Cholosen übergangen worden, theils ganz heterogene Krankheiten, die zufällig mit biliöser Complikation auftreten, in die Familie eingereiht worden sind; allein aller Anfang ist schwer.

Bald nach Schröder's eben genannter Streitschrift erschien Selle's Diss. Methodi febrium naturalis rudimenta exhibens zu Halle, in welcher gleichfalls eine natürliche Familie von Gallenfiebern aufgestellt wird, und deren Darstellung Selle in seiner später erschienenen Pyretologie weiter ausführte, ohne aber dem Ziele bedeutend näher zu kommen.

Der dritte Versuch wurde von Finke gemacht. Finke hatte während der Jahre 1776—80 Gelegenheit, die im Teklenburgischen so häufig epidemisirenden und unter den verschiedensten Gestalten auftretenden Gallenkrankheiten zu beobachten, und hinterliefs uns seine Beobachtungen in einem kleinen geschäzten Buch, das ursprünglich in lateinischer Sprache geschrieben war (de morbis biliosis anomalis), aber zwey teutsche Uebersezungen erlebte. Finke sah die Nothwendigkeit ein, die sämmtlichen

Cholosen in eine natürliche Krankheitsfamilie zusammen zu stellen, ja er brauchte selbst schon den Ausdruk „Krankheitsfamilie“ und sagt in seiner Einleitung, von Schröder und May, dafs sie den lobenswerthen Versuch gemacht hätten, eine Familie der galligten Krankheiten aufzustellen: „Voluerunt enim hi doctissimi viri inter morbos febriles febrem biliosam ad genus summum, quod plures species comprehendit esse evehendum; doluernntque a multis scriptoribus, etiam a nonnullis, qui nostra aetate artis compendia scripserunt, biliosam febrem pro inferiori quadam specie haberi, ejusque cum aliis mixtae indolis mentionem vix ullam fieri. Variis hinc complicationibus, tanquam speciebus, antea praeter visis, hujus morbi familiam egregie auxerunt laudati hi viri.“ Finke unterschied bey den Cholosen dreierley Fälle, nämlich gewöhnliche Gallenfieber, worunter er solche versteht, die ihren örtlichen Verlauf in der Leber oder auf der Nahrungsschleimhaut machen, dann anomale Cholosen, welche in andern als den ebengenannten Theilen vorkommen, oder von besondern Zufällen begleitet sind, und galligte Complikationen, die bey verschiedenen Krankheiten vorkommen können. Finke hat dabey offenbar das Verdienst, die galligten Complikationen anderer Krankheiten aus der Familie der wahren Cholosen ausgeschieden zu haben, allein er hat die Grenze, die er in der Theorie zog, in der Ausführung nicht genau beachtet, oder nicht immer gefunden, wie wir solches sogleich bey der näheren Betrachtung von Finke's Classification sehen werden. Finke nimmt, wie gesagt, gewöhnliche Gallenfieber an, und diese scheidet er in drey Arten, nämlich in solche, bey denen eine hartnäkige Verstopfung zugegen ist, zweitens in solche, bey denen eine profuse Diarrhoe vorkommt und drittens in solche, welche zwischen der ersten und zweiten Art in Mitte stehen, bey denen weder hartnäkige Verstopfung noch excessive Durchfälle Gefahr drohen, und die überhaupt sehr mild verlaufen. Dafs man von solchen zufälligen und höchst wandelbaren Erscheinungen keinen Grund zur Eintheilung von Krankheiten nehmen könne, wird wohl von selbst einleuchten, und bey näherer Untersuchung ergiebt sich, dafs die oben aufgeführten drey Arten von Gallenfiebern keine verschiedene Species, sondern blos verschiedene Formen oder verschiedene Charaktere derselben Krankheit bezeichnen; die lezte Art nämlich ist die dynamische oder erethrische, die erste Art ist die di-

dynamische oder entzündliche und die zweite Art ist die adynamische vulgo nervöse und putride Form der Cholosen, und es kann jede Species der Cholosen unter dieser dreifachen Form auftreten, das heifst die Secretion der leidenden Schleimhaut kann mäfsig vermehrt, unterdrükt oder profus werden. Diesen gewöhnlichen Gallenfiebern nun stellt Finke seine anomalen Gallenkrankheiten gegenüber, welche er folgendermafsen charakterisirt: Es sind Krankheiten, die unter einer ganz andern Form auftreten als die Gallenfieber oder eine ganz andere Natur, die Gestalt einer bestimmten andern Krankheit angenommen zu haben scheinen; sie sind von derselben galligten Materie verursacht, welche bey andern Individuen wahre Gallenfieber erzeugt; sie treten tükisch und verlarvt auf und weichen nur der antibiliösen Heilmethode; und als solche Krankheiten führt er auf 1. die Febris biliosa nervosa, 2. die Febris biliosa bullosa [1]), 3. die Febris biliosa scarlatina [2]), 4. Febris arthritica biliosa, 5. Angina biliosa, 6. Tussis biliosa, 7. Orthopurea biliosa, 8. Raucitas biliosa, 9. Singultus biliosus, 10. Salivatio biliosa, 11. Stupor paralyticus unius pedis, 12. Anxietas praecordiorum biliosa, 13. Obstructio urinae biliosa, 14. Haemorrhagia biliosa, α. Haemoptysis, β. Mictus cruentus, γ. Haemorrhois, 15. Morbi mentis et quidam Morositas e causa biliosa. Dieses ist Finke's Classification der Cholosen, bey der wir erstens einen durchgeführten Eintheilungsgrund vermissen, bey welcher viele wichtige Species der Cholosen kaum angedeutet oder ganz mit Stillschweigen übergangen sind, bey der nicht einmal die Cholosen der Leber, des Magens, der dünnen Gedärme und der diken Gedärme geschieden werden, bey welcher die Pneumocholosis eben sowenig als die galligte Ruhr als besondere Species aufgeführt sind, bey welcher dagegen Krankheiten beigezogen werden, die theils gar nicht hieher gehören, theils als Krankheitsresiduen zu betrachten sind.

1) Ich kann mich nicht überzeugen, dafs der von Finke erzählte merkwurdige Fall von Pemphiges eine Cholosenspecies gewesen sey und über zwey andere Fälle, von denen er blos sagt, dafs sie vorgekommen seyen, kann ich natürlich nicht urtheilen. Die febris biliosa nervosa ist so, wie er sie beschreibt, eine bey reizbaren Subjekten vorgekommene leichte Cholosenform.

2) Hier fällt Finke offenbar in den Irrthum, das mit galligter Complikation auftretende Scharlachfieber für eine Species der Gallenkrankheiten selbst zu halten.

Stoll hat bekanntlich den galligten Krankheiten eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet und die Lehre von denselben sehr cultivirt; er hat zwar keine systematische Bearbeitung derselben geliefert, sondern mehr fragmentarische Notizen über dieselben veröffentlicht, in seinen 1786 erschienenen Aphorismen aber kommen Winke vor, die für die Eintheilung der Cholosen sehr wichtig sind; so sagt er: Ad encephalum delata humoris biliformis portio deliria, phrenitides, apoplexius, genus omne convulsionum facit, ad oculos vero caecitates, repentinas cataractas, ophthalmias, corneae opacitates, maculas etc.; ad fauces anginam, ad thoracem tussin, pleuritidem, peripneumoniam, haemoptoen etc.; ad abdomen vomitus, choleras, dysenterias, colicas, diarrhoeas, conamina haemorrhoidum, mictus difficiles, haemorrhagias uteri et abortus; ad articulos artusque rheumatismum, arthritidem; ad corporis superficiem erysipelata, miliaria rubra, herpetis et scabiei quandam speciem; petechias, exanthema urticatum. Diese Stelle enthält die deutlichste Hinweisung auf eine naturgemäfse Classification der Cholosen, sie lehrt uns, dafs bey den Cholosen ein gallenartiger (biliformis) Krankheitsstoff erzeugt wird, der bald gegen dieses, bald gegen jenes Organ turgescirt, und so verschiedene örtliche Leiden, und damit verschiedene Species der Cholosen erzeugt.

Hätte man diese Idee des grofsen Mannes weiter verfolgt, und etwa jene Zufälle ausgeschieden, die er irriger Weise als Folgen des galligten Prozesses erkannt zu haben glaubte, so das Erysipelas, die Friesel, das Typhusexanthem und dergleichen, so würde besonders unter Beihülfe häufiger Leichenuntersuchungen die Nosologie der Cholosen bald jene Ausbildung erreicht haben, die bereits mehreren andern Krankheitsfamilien zu Theil geworden ist. Allein Stoll starb leider um 40 Jahre zu früh, und nach ihm würkten zwey Umstände der Nosologie der galligten Krankheiten feindlich entgegen, nämlich der geänderte Krankheitsgenius und die Autorität Reil's. In den neunziger Jahren traten die Cholosen vom Schauplaz ab, auf dem sie seit mehreren Decennien gemeinschaftlich mit den Typhen gehaufst hatten, es erhob sich die Herrschaft der Rheumatismen, die ihrerseits wieder den Phlogosen weichen mufsten, und so kam es denn, dafs die Aerzte bis zum Jahre 1825 wenig oder gar keine galligten Krankheiten zu sehen bekamen, wie sollten sie dann die Nosologie

derselben ausbilden oder die natürliche Familie der Cholosen kennen lernen, hatte man ja bereits angefangen, die Existenz der Cholosen überhaupt zu bezweifeln, und während man selbst durch die rothe Brille sah, hatte man sich über Stolls grüne Brille lustig gemacht, so an den Mann im Evangelium erinnernd, der wohl den Splitter im Auge des Andern, aber nicht den Balken im eigenen Auge sah. Aber abgesehen davon, dafs das Feld der Krankheiten an Cholosen sehr unfruchtbar war, so stand, wie ich oben gesagt habe, ein Mann von grofser Autorität der Ausbildung der Lehre von den galligten Krankheiten sehr im Wege, und dieser war Reil. Reil hatte in seiner Fieberlehre die Polycholie als Basis aller galligten Krankheiten aufgestellt, und damit die Behauptung verknüpft, die Polycholie sey eine Krankheitsspecies, und könne nicht als Krankheitsgattung betrachtet werden, die mehrere Species unter sich fasse; die verschiedenen Gallenkrankheiten seyen keine einfache Krankheiten, sondern aus der Polycholie und verschiedenen andern Krankheiten zusammengesezt; das sogenannte einfache Gallenfieber, z. B. sey aus Polycholie und Gefäfsfieber componirt. Dabey nahm er an, die Polycholie könne entweder blos zufällig mit andern Krankheiten zusammentreffen, oder die Produkte der Polycholie, die anomale Galle könne als entfernte Ursache andere Krankheiten erzeugen, und zwar auf dieselbe Art, wie auch andere schädliche Einflüsse, z. B. eine miasmatische Luft fieberhafte Krankheiten veranlassen können, man könne aber die durch die anomale Galle erzeugten Fieber eben so wenig Gallenfieber nennen, als die durch Miasmen erzeugten Fieber Luftfieber. Wenn man Reils Ansicht näher prüft, so wird man leicht finden, dafs sie ein Gewebe von unbegründeten Voraussezungen und irrigen Folgerungen enthält; denn er ist uns den Beweis schuldig geblieben, dafs die Cholosen würklich durch die Absonderung einer anomalen Galle bedingt seyen, und dann hat er die im Organismus selbst erzeugten Krankheitsstoffe oder krankhaften Stoffe mit den ausser dem Organismus vorkommenden Gelegenheitsursachen der Krankheiten zusammengeworfen. Das Fieber selbst ist freilich bey den Cholosen eben sowenig galligt, als es bey den Sumpffiebern sumpfigt ist, denn das Fieber ist nur eine mäfsigere, stärkere oder halbgelähmte Reaction des Organismus oder der Lebenskraft, gegen die Krankheitsstoffe, und, wenn es erlaubt ist, jenes Fieber, bey wel-

chem der Organismus gegen Stoffe reagirt, die durch Sumpfluft erzeugt wurden, Sumpffieber zu nennen, wenn es allgemein Brauch ist, das Fieber, durch welches der Organismus gegen die vom Scharlach-, Variolen-, Masernprozefs erzeugten Stoffe reagirt, Scharlach-, Variolen- oder Masernfieber zu nennen, so mufs wohl auch geduldet werden, dafs man jenes Fieber, durch welches der Organismus gegen die vom galligten Prozefs gezeugten Krankheitsstoffe reagirt, galligte oder Gallenfieber nenne. Endlich hat Reil ganz übersehen, dafs die gallenähnlichen Stoffe bey ganz gesunder Leber im Blute vorhanden seyn und bald gegen die Lungen, bald gegen den Dikdarm turgesciren und hier örtliche Zufälle erzeugen können. Reil hatte selbst in den achtziger Jahren, sohin in einer Zeit, wo er die Cholosen häufig zu sehen Gelegenheit hatte, eine andere Ansicht von diesen Krankheiten aufgestellt, allein der Wechsel der Krankheitsgenien scheint ihn irre gemacht zu haben, und dieser Wechsel mag überhaupt die Schuld tragen, dafs der alte Saz: tempora mutantur et nos mutamur in illis bey den Aerzten, und selbst bey den geistreichsten, eine häufigere Anwendung findet als bey den Gelehrten anderer Wissenschaften; und so kam es denn, dafs Reil bey der grofsen Antorität, die er genofs, der Nosologie der Cholosen nachtheilig wurde, was z. B. auch daraus hervorgeht, dafs man noch in Handbüchern der Medicin, die im Jahre 1831 erschienen (Raimann), bey der Beschreibung der Gallenfieber, die Reil'sche Theorie von der Polycholie antrifft und jede Untersuchung über die verschiedenen Species derselben vermifst.

Auch jener grofse Meister unserer Kunst, welcher die Nosologie in wahrhaft naturhistorischem Geiste bearbeitete und durch Aufstellung von natürlichen Krankheitsfamilien sozusagen die Seele der Krankheiten erschlofs, hat den Cholosen keinen Plaz in seinem Systeme eingeräumt, sondern sie unter die Phlogosen, Catarrhe, Typhen und Dyscholien vertheilt. Ob nun unter solchen Umständen mein Versuch, das Zersplitterte zu einem Ganzen zu vereinen und den Cholosenprozefs eben so in seiner Mannigfaltigkeit zu verfolgen, wie man dieses z. B. bey dem entzündlichen Krankheitsprozefs gethan hat, auf den Beifall des ärztlichen Publikums rechnen könne, das dürfte einzig und allein von dem Werthe meiner Arbeit abhängen, denn der Augenblik ist günstig.

Begriff der Cholosen.

Die erste Frage bey der Untersuchung über die Entstehung und die Natur der Cholosen dürfte wohl die seyn: Was sind die Cholosen? Aber gerade diese Frage läfst sich nicht so kurz beantworten, denn ihre Erledigung erfordert eben so eine genaue naturhistorische Beschreibung dieser Krankheiten, wie jede andere auf Begriffsbestimmung von naturhistorischen Objekten lautende Frage. Es wird z. B. kein Mensch die Frage, was man unter Nelken, Rosen und dergleichen verstehe, anders als durch eine botanische Beschreibung dieser Pflanzengattungen beantworten können; und so verhält es sich denn auch mit den Krankheiten, welche nie durch Definitionen, sondern nur durch Descriptionen charakterisirt werden können. Da ich aber an die Spize der Untersuchung vor allem eine Bezeichnung ihres Objektes sezen mufs, so charakterisire ich die Cholosen durch folgende kurze Beschreibung: Cholosen sind flüchtige Krankheiten, begründet durch die in der allgemeinen Capillarität, sohin im Blute selbst vor sich gehende Erzeugung eines gelben, dem Färbestoff der Galle sehr nahe stehenden Stoffs, welcher Stoff eine allgemeine Reaction anregt, in deren Folge gegen eine oder die andere Schleimhaut und selbst gegen parenchymatöse Gebilde turgescirt, um hier unter den Erscheinungen einer mäfsigeren oder heftigeren örtlichen Reaction mehr oder weniger ausgebildet und ausgeschieden zu werden. Diese Charakteristik der Cholosen wird weiter unten bey der Nosologie ihre nähere Nachweisung und Rechtfertigung finden.

Aetiologie.

1. *Primäre Genesis.*

Bey der Untersuchung über die primäre Genesis der Cholosen stofsen wir auf ganz ähnliche Momente und Controversen. wie bey jener über die Erzeugung der Typhen. Man hat besonders folgende Potenzen und Einflüsse als Gelegenheitsursachen der Cholosen bezeichnet. 1. Hohe Temperatur. 2. Luftfeuchtigkeit, 3. putride Exhalationen von vegetabilischen und thierischen Organismen, 4. psychische Einflüsse, 5. gewisse Speisen und Getränke, 6. gewisse Arzneien, 7. den Bifs giftiger Schlangen. Dies

Einflüsse nun wollen wir vor allem einer näheren Betrachtung unterstellen.

1. Hohe Temperatur. Da man die Beobachtung gemacht hat, dafs die Cholosen in heisen Klimaten viel häufiger und viel bösartiger epidemisiren als im Norden; da man ferner seit Hippokrates gefunden hat, dafs in der gemäfsigten Zone die Cholosen vorzüglich im Sommer und zu Anfang des Herbstes auftreten, so kam man natürlich zu der Ansicht, dafs eine hohe Temperatur ein Hauptmoment bey der Erzeugung dieser Krankheiten sey. Reil sagt: „In heisen Klimaten, wo weniger das Sauerstoffgas als das Hydrogen im Vegetationsprozefs vorwaltet, in sumpfigen Gegenden, wo die Atmosphäre selbst Wasserstoffgas enthält, herrschen Krankheiten von Ueberflufs der Galle und Geschwülste der Leber — — Die Hize der Jahrszeit scheint vorzüglich die Irritabilität der Eingeweide des Unterleibs zu erhöhen, Ruhren, Durchfälle, Gallenkrankheiten zu erhöhen, sowie Kälte die Reizbarkeit der obern Theile vermehrt und Catarrhe, Bräunen, Pneumonien hervorbringt. Im Herbste walten von der vorausgegangenen Sommerhize die Auswurfstoffe mit Hydrogen vor, die Leber wird vorzüglich würksam, besonders wenn noch die Hautausdünstung durch Kälte unterdrükt wird, es entstehen Gallenkrankheiten, Durchfälle und Ruhren. Im Winter waltet die Oxydation vor, und die Auswurfstoffe sind Oxyde etc." Stoll räumte selbst der künstlichen Hize der Stuben, Baköfen und Schmelzhütten das Vermögen ein, Gallenfieber zu erzeugen, und führt das gelbe Aussehen solcher Personen, die an heisen Orten arbeiten, als Beweis für seine Meinung an; womit denn auch die in der neueren Zeit (1821) zu Barzelona gemachte Beobachtung übereinstimmt, dafs Schlosser, Schmiede und Bäker, sohin Arbeiter, die einer grofsen Hize ausgesezt sind, vom Gelbfieber am meisten litten. Unterwerfen wir aber die Frage, welchen Einflufs die Hize auf die Genesis der Gallenfieber habe, einer genauen Prüfung, so werden wir unsere Ansicht in etwas berichtigen müssen. Die Gallenfieber kommen zwar am häufigsten in heisen Klimaten vor, sie werden aber auch noch unter dem 55sten Breitegrad getroffen, sie epidemisiren zwar am gewöhnlichsten im Sommer und Herbst, sie erscheinen aber auch im Winter und haben selbst in kalten Wintern ausgebreitete und bösartige Epidemien gemacht. Anderseits werden die Cholosen in heisen Gegenden oft längere Zeit vermifst,

und in der gemäfsigten Zone erzeugen oft die heisesten Sommer keine Gallenfieber, wie dieses die Sommer der Jahre 1811 und 1822 beweisen. Wenn nun nicht geläugnet werden kann, dafs hohe Grade der Temperatur bestehen können, ohne dafs Cholosen ausbrechen, und dafs umgekehrt sehr bösartige Epidemien von Cholosen bey niederer Temperatur selbst in kalten Wintern vorkommen, darf man dann annehmen, dafs eine hohe Temperatur der Atmosphäre an sich mit den Cholosen in einem Causalverband stehe? Eine solche Annahme wäre mit der Behauptung identisch, dafs eine Würkung ohne Ursache und eine Ursache ohne Würkung bestehen könne, und eine solche Behauptung wird doch wohl kein vernünftiger Mensch aufstellen. Wenn wir aber demohngeachtet wahrnehmen, dafs die Cholosen im Ganzen die Wärme lieben, dafs eine oder die andere Species z. B. das Gelbfieber, nur bey hohen Temperaturgraden gedeiht, so müssen uns diese Thatsachen darauf führen, dafs es gewisse Einflüsse giebt, die in der Regel mit hohen Wärmegraden zusammentreffen, aber ausnahmsweise auch ohne diese bestehen können, und welche die wahre Gelegenheitsursache dieser Krankheiten sind. Als solche Einflüsse werden wir weiter unten gewisse Modifikationen der Elektrizität kennen lernen, und wir dürfen etwa noch annehmen, dafs wenn diese Beschaffenheit der Luftelektrizität vorhanden ist, die Wärme allerdings die Genese der Cholosen begünstigen, aber nicht selbstständig veranlassen könne.

2. Luftfeuchtigkeit. Auch der Feuchtigkeit der Luft hat man von jeher einen grofsen Einflufs auf die Erzeugung von Gallenkrankheiten eingeräumt. Hippokrates sagt unter andern: „Mit den Einwohnern von Colchis verhält es sich auf folgende Art. Dieses Land ist sumpfig, warm, reich an Wässern und waldig. Es regnet daselbst zu einer jeden Jahrszeit oft und stark. Die Einwohner leben in den Marschländern und bewohnen ins Wasser gebaute Häuser aus Holz und Schilf. Aus diesen einleuchtenden Ursachen haben auch die Colchier ein von andern Leuten ganz verschiedenes Ansehen. Man sieht weder ein Gelenk, noch Adern an ihnen, und von Farbe sind sie okergelb, wie die Gelbsüchtigen.“ Aehnliche Beobachtungen kann man auch zu unserer Zeit machen, und auf den tropischen Inseln, wo die Luft heifs und anhaltend mit einer grofsen Menge Wassergas geschwängert ist, sind die Cholosen bekanntlich sehr häufig, namentlich aber sol-

len sie zur Regenzeit am stärksten epidemisiren. Wenn wir aber erfahren dafs auch bey kaum bemerklicher Luftfeuchtigkeit Cholosen herrschen und wüthen, ja wenn wir uns überzeugen, dafs sie gerade in und nach äusserst dürren und heisen Sommern am häufigsten vorkommen, wie solches z. B. A. Diel von dem Sommer 1782 berichtet, der auffallend troken und heifs war, und in dessen Mitte die galligten Fieber erschienen, die bis zu Anfang des Winters anhielten, dann müssen wir eine Frage in Erörterung ziehen, die man bis jezt nicht hinlänglich gewürdigt hat, nämlich die, ob die absolute Menge des in der Luft enthaltenen Wassergases oder die wahre Luftfeuchtigkeit, das heifst die relative Ueberladung der Luft mit Wassergas, bey welcher lezteres theilweis aus der gasförmigen Form in die tropfbar flüssige Gestalt zurükkehrt, die Cholosen begünstige. Ich glaube, dafs ersteres der Fall ist, wenigstens sprechen alle Thatsachen dafür. Mit der Wärme der Luft steigt ihr Vermögen, Wassergas aufzunehmen und im gasförmigen Zustande zu erhalten, und die scheinbar trokene Luft im Sommer und der ganz wolkenlose dunkelblaue Himmel im Suden enthalten bey weitem mehr Wassergas als die feuchteste Luft im Winter und im Norden, und gerade im Sommer und im Süden erscheinen die Cholosen sehr häufig. Dabey steht folgendes zu berüksichtigen: je reicher die Luft an Wassergas ist, desto weniger kann sie das Respirationsbedürfnifs befriedigen, desto mehr Kohlenstoff bleibt im Blute zurük, desto mehr wird das Blut zu krankhaften Produktionen prädisponirt, so dafs nun eine aussergewöhnliche Modifikation der Luftelektrizität das schon aus seinem Gleichgewicht gekommene System leicht zu Vegetationsanomalien veranlassen kann. Mit dieser Ansicht stimmt auch die Beobachtung überein, dafs die Gallenfieber nicht während der Dauer der feuchten Witterung selbst, sondern immer erst dann entstehen, wenn das gefallene Wasser unter der Einwürkung einer hohen Temperatur in Gasgestalt in die Luft übergeht. So berichtet z. B. Baldwin über das Gallenfieber, welches im Sommer und Herbst 1831 in Burke County in Georgien epidemisirte, dafs die Witterung vor dem Erscheinen des Fiebers sehr feucht, kein Tag ohne Regen war, dafs die Fieber aber erst dann ausbrachen, als der Regen aufgehört und die Erde auszudünsten begonnen hatte.

3. Die putriden Exhalationen vegetabilischer

und thierischer Stoffe werden gleichfalls in der Aetiologie der Cholosen sehr hervorgehoben, und wenn wir berücksichtigen, dafs in sumpfigen Gegenden die Cholosen oft endemisch sind, so müssen diese Exhalationen unsere Aufmerksamkeit allerdings in Anspruch nehmen. Reil sagt in seiner Fieberlehre: Füllt man einem Huhn den Kropf mit Sumpfluft, so schwillt die Leber desselben an und die Galle wird mifsfärbig. Da ich nicht weis, ob Reil diese Behauptung aus eigener Erfahrung aufstellt, oder von andern Beobachtern bona fide entliehen hat, so kann ich nicht darüber urtheilen, erlaube mir aber, die Richtigkeit dieser Thatsache vor der Hand zu bezweifeln, und dieses um so mehr, da spätere in Italien und Amerika angestellte Untersuchungen in der Sumpfluft nichts auffanden, was solche Erscheinungen veranlassen könnte. Die Italiener fanden wenigstens in der Luft ihrer Sümpfe nichts als etwas Kohlen-Wasserstoffgas, welches bekanntlich wenig Einflufs auf den thierischen Organismus übt, selbst wenn es der Luft in gröfserer Menge beigemischt ist, und in Amerika hat in der neusten Zeit Caldwell, welcher die Frage über den Einflufs der Sumpfluft auf die Genese der Cholosen einer sorgfältigen Prüfung unterwarf, bey seinen Untersuchungen gefunden, dafs die Luft aus solchen Gegenden, wo die bösartigsten Gallen- und Wechselfieber herrschten, keine gröfsere Menge von schädlichen Gasen enthalte, als die reinste Bergluft. Deshalb giebt aber Caldwell den Glauben an ein eigenes Gallenfiebermiasma so wenig auf, als seine Vorgänger; er behauptet, dafs die Gallenfieber nicht blos durch Hize und Feuchtigkeit, sondern durch ein eigenes Gift erzeugt würden, welches Gift vegetabilischen und animalischen Stoffen, namentlich vegetabilischen Stoffen, die sich in einem Zustande von Auflösung, nicht gerade von Fäulnifs, befinden, sein Entstehen danke; er glaubt, dafs zur Erzeugung dieses Giftes die Anwesenheit von abgestorbenen vegetabilischen oder animalischen Stoffen, ein bedeutender Wärmegrad, atmosphärische Luft und eine verhältnifsmäfse Menge Wasser nöthig sey. Allein da die Cholosen oft in Orten und zu Zeiten epidemisiren, wo weder abgestorbene Pflanzen- und Thierstoffe, noch ein bedeutender Wärmegrad, noch eine bemerkliche Menge Wasser zugegen ist, so fehlt dieser Ansicht alle faktische Begründung. Auch mufs ich darauf aufmerksam machen, dafs nach den Beobachtungen des berühmten Rush, auf die ich weiter unten noch einmal

zurükkommen werde, die Moräste und Sümpfe nicht unbedingt Gallen- oder Wechselfieber erzeugen, sondern dafs sie ganz unschädlich seyn können, wenn sie von einer lebhaften Vegetation, namentlich von Bäumen und Buschwerk umgeben sind; dafs demnach das pathogenetische Agens, welches aus den Sümpfen hervorgeht, der Art seyn müsse, dafs es von Bäumen und Gebüschen verzehrt oder unschädlich gemacht werden kann. Nun wissen wir aber, dafs die Elektrizität zur Krankheitsursache werden kann, wir wissen, dafs die Elektrizität in ausserordentlicher Quantität von einer lebhaften Vegetation consumirt wird, wir haben demnach Ursache, anzunehmen, dafs das sogenannte Sumpfmiasma nichts anders sey, als eine mächtige aber wenig gespannte Elektrizität, welche durch die Berührung einer dünnen Wasserfläche mit einem geeigneten Boden, sohin durch eine Art galvanischer Platten erzeugt wird. Thuessink sagt von den galligten Herbstfiebern: „Es ist merkwürdig, dafs sie am Seestrande nur da vorkommen, wo der Boden lehmartig und Mangel an Wasser vorhanden ist, während sie auf sandigem Boden nicht angetroffen werden. Eben dies hat Müller seit 50 Jahren, besonders 1779 wahrgenommen.“ Diese Beobachtung zeigt ganz unzweideutig darauf hin, dafs zwischen dem Wasser und dem Boden eine Art Wechselwürkung stattfinden müsse, aus welcher das krankheitszeugende Prinzip hervorgeht.

Hier mufs ich auch der von Caldwell gemachten Beobachtung gedenken, dafs das Gallenfiebermiasma niemals zu einer bedeutenden Höhe steigen könne, dafs seine Einwürkung zur Nachtzeit und während des Schlafes weit gefährlicher sey, als am Tage, und dafs es nicht weiter als eine halbe englische Meile von seinem Ursprung würksam seyn könne. Alle diese Beobachtungen stimmen mit dem überein, was wir über die Verbreitung der quantitativ starken aber wenig gespannten Luftelektrizität wissen, als welche auch nicht zu einer bedeutenden Höhe steigen kann, sondern in dem Verhältnifs, als sie sich nach aufwärts verbreitet, an Spannung gewinnt und an Würkungsvermögen verliert. Nach meiner Ueberzeugung stehen demnach die vegetabilischen und animalischen Efluvien zu den Cholosen in demselben Verhältnifs, wie zu den Typhen, das heifst, nicht die Efluvien an sich, sondern die elektrischen Verhältnisse, unter denen diese Efluvien auftreten, sind die Ursache dieser Krankheiten, und das Sumpf-

Sumpfmiasma ist nichts anders als eine quantitativ übermächtige Elektrizität.

4. Psychische Einflüsse. Man sieht oft nach Zorn und Ekel Gallenkrankheiten ausbrechen, deshalb aber mögte ich nicht geradezu annehmen, dafs diese Einflüsse die fraglichen Krankheiten erzeugen, da sie tausend und tausendmal vorhanden sind, ohne galligte Zufälle zur Folge zu haben; es dürfte daher mit mehr Wahrscheinlichkeit angenommen werden, dafs diese psychischen Affektionen, bey vorhandener Prädisposition, respektive bey einem durch atmosphärisch-tellurische Einflüsse bereits vergifteten Blute als vermittelnde Ursachen würken, und Krankheiten zum Ausbruch bringen, die ohne ihre Dazwischenkunft durch die stille Reaction des Organismus im Keim erstikt worden wären. Uebrigens weis ich recht gut, dafs Leidenschaften, namentlich der Zorn unter allen Umständen einen intensiven Einflufs auf die vegetative Sphäre des Organismus üben; es steht aber noch zu untersuchen, ob der Zorn ausschliefsend oder auch nur vorherrschend auf das Lebersystem würke, und so durch Leberaffektion die Absonderung einer der Quantität nach vermehrten oder der Qualität nach fehlerhaften Galle veranlasse, oder ob er auf die gesammte Capillarität würkt und in allen Absonderungsorganen Anomalien hervorruft. Man hat beinahe durchgängig angenommen, dafs der Zorn spezifisch oder wenigstens vorherrschend auf die Leber würke; allein wenn wir berüksichtigen, dafs diese Gemüthsbewegung nach allgemeinen Erfahrungen die Milch säugender Frauen in ein für den Säugling tödtliches Gift verwandelt, wenn sich ferner die Beobachtung Eberle's bestättigt, dafs in Folge eines heftigen Zornanfalls die im Speichel befindliche normale Quantität an Schwefel-Blaustoff bedeutend vermehrt wird, und dafs unter solchen Umständen dieser Stoff selbst im Harn erscheint, wo er ausserdem nicht zu treffen ist, so wird sich unsere Ansicht über die Würkung des Zorns wohl ändern und wir werden ihm einen Einflufs auf die gesammte Capillarität zugestehen müssen, welcher aber nach allen bisherigen Erfahrungen nicht so geartet ist, dafs durch ihn dieselben Stoffe im Blut erzeugt werden, die wir bey den Cholosen darin antreffen, und es bleibt noch zu untersuchen, ob der Zorn immer auf die gesammte Capillarität, oder unter gegebenen Umständen vorherrschend auf dieses oder jenes Absonderungsorgan würke. Der Zorn mag wohl häufig eine Anomalie in der

Gallenabsonderung veranlassen, diese Anomalien haben aber mit den Cholosen nichts gemein, sie gehören in die Classe der Dyscholien; dagegen mögen der Zorn und andere Gemüthsbewegungen, wie bereits gesagt wurde, den Ausbruch der Cholosen befördern, wenn sie auch an sich selbst nicht im Stande sind Cholosen zu erzeugen.

5. Speisen und Getränke. Man hat die Beobachtung gemacht, dafs gewisse Speisen und Getränke eine reichlichere Gallenabsonderung zur Folge haben; so ist es z. B. ausser allem Zweifel, dafs Fleischspeisen mehr Galle bilden, als Vegetabilien, namentlich soll Schweinen-, Gänse- und Entenfleisch (Sumpfvögel) sich darin auszeichnen; auch von Fett und Oel überhaupt nimmt man an, dafs sie die Galle vermehren, und eben so sollen die stikstoffreichen Hülsenfrüchte, Erbsen, Linsen, Bohnen, Polycholie verursachen, welche Würkung man selbst auf Spargel, Artischoken, Knoblauch und Honig [1]) ausgedehnt hat; endlich weis man, dafs die geistigen Getränke die Thätigkeit der Leber bedeutend anregen. Allein alle diese Stoffe würken theils auf die Blutbereitung, so die stikstoffreichen Fleischspeisen und Hülsenfrüchte, und machen eine stärkere normale Gallenabsonderung nöthig, theils würken sie vorherrschend auf die Leber, die Thätigkeit derselben anregend, sie können daher auf eine oder die andere Art Polycholie erzeugen, Cholosen aber werden sie an sich nicht verursachen. Doch will ich nicht in Abrede stellen, dafs durch alimentäre Einflüsse eine solche Beschaffenheit des Blutes herbeigeführt werden kann, durch welche die natürliche Anlage zu den Cholosen gesteigert wird, so dafs dann die eigentlichen Ursachen dieser Krankheiten, die kosmisch-tellurischen Einflüsse, die Erzeugung von galligten Krankheitsstoffen im Blute um so leichter bewürken können. Welche Alimente es aber gerade sind, die eine solche Prädisposition steigern, das wissen wir nicht mit Gewifsheit, denn die Aerzte haben ja beinahe alle Nahrungsmittel, etwa mit Ausnahme der Cerealeen, der Obstarten und einiger Leguminosen, in diese Kathegorie gesezt, und es ist doch gewifs nicht wahrscheinlich, dafs die stikstoffreichen Fleischspeisen und Hülsenfrüchte eine gleiche Würkung hervorbringen können, wie die kohlenstoffreichen Fette, Oele, Zukerarten und Spirituosa.

1) Beim Honig hatte man wahrscheinlich die gelbe Farbe, die sogenannten Signaturen der Natur im Auge.

6. Gewisse Arzneien. Hieher gehören

a) die Brech- und Laxirmittel. Diese Mittel befördern die Aussonderung und wahrscheinlich auch die Absonderung der Galle, theils mittelbar und zwar sympathisch durch den Reiz, den sie im Nahrungskanal, auf der Magendarmschleimhaut hervorbringen, theils unmittelbar, wenn sie zu der Leber selbst in besonderer Beziehung stehen, wie solches z. B. bey Calomel der Fall ist; Cholosen aber können diese Mittel nicht erzeugen.

b) Das Rheum. Vom Rheum wissen wir, daſs auf seinen Gebrauch der Harn eine auffallend grüne Farbe annimmt, und es ist nicht unwahrscheinlich, daſs dieses Arzneimittel in der Gesammtcapillarität die Erzeugung eines gelben Färbestoffs anregt, der einerseits mit dem Färbestoff der Galle, anderseits mit dem Krankheitsstoff der Cholosen verwandt ist, und der bey seiner Ausscheidung durch die Nieren von der im Harn enthaltenen freien Säure grün gefärbt wird. Daſs aber die Stoffe, welche auf den Gebrauch des Rheums im Blute erzeugt werden, mit den Stoffen, die bey den Cholosen im Blute vorkommen, nahe verwandt seyen, dieses mögte ich daraus schlieſsen, weil das Rheum bey den wahren Cholosen durchaus nicht vertragen wird, sondern nach vielfachen Beobachtungen die Krankheit immer verschlimmerte. Deswegen will ich aber nicht behaupten, daſs das Rheum selbst Cholosen erzeugen könne.

c) Das schwefelsaure Manganoxydul. Gmelin in Tübingen sah bey seinen mit diesem Salz angestellten toxikologischen Versuchen die Eingeweide und die gröſseren Gefäſse der durch dieses Gift getödteten Thiere innen und aussen auffallend wachsgelb gefärbt, und die Gallenblase mit einer grünlich-gelben Galle gefüllt. Gmelin sezt diese Erscheinung auf Rechnung einer vermehrten Gallenabsonderung; in Anbetracht aber, daſs selbst die innere Wand der Aorta wachsgelb gefärbt war, glaube ich, daſs durch das in die Vene gesprüzte schwefelsaure Manganoxydul entweder eine eigene Zersezung des Blutes, oder, was wahrscheinlicher ist, die Erzeugung eines eigenen Färbestoffs im Blute veranlaſst wurde. Ich halte diesen so erzeugten Färbestoff nicht identisch mit dem Krankheitsprinzip der Cholosen, im Gegentheil treibt mich eine Art Instinkt zu der Vermuthung, es möge dieser Stoff ein direkter Gegner des Cholosenprinzips seyn, doch darauf werde ich unten bey der Therapie zurükkommen.

7. **Der Bifs giftiger Schlangen.** Vielfältigen von Paraeus, Brassavola, Mead und mehreren Reisenden mitgetheilten und von Goldwitz in seiner Pathologie der Galle gesammelten Beobachtungen zufolge bewürkt der Bifs der Viper und der Klapperschlange in der kürzesten Zeit eine intensive gelbe Färbung der Haut, heftige Magenbeschwerde, convulsivisches galligtes Erbrechen, kleinen Puls, Ohnmacht und Tod, wenn nicht schnelle Kunsthülfe einem solchen Verlaufe der Vergiftung zuvorkömmt. Diese Zufälle zeugen entweder von einer Zersezung des Blutes, oder sie entstehen durch die plözliche Erzeugung eines giftigen gelben Stoffes, der gegen die Leber und den Magen turgescirt und das Nervensystem lähmt. Es mag aber nun die kleine Quantität des resorbirten Schlangengifts unmittelbar durch Blutzersezung und Nervenlähmung tödten, oder den Tod mittelbar veranlassen, indem dasselbe die Erzeugung anderweitiger giftiger Stoffe im vergifteten Organismus veranlafst, die dann deletär aufs Nervensystem zurükwürken, so kann diese Vergiftung auf keinen Fall mit den Cholosen in eine Kathegorie gestellt werden, sondern sie gehört ins Gebiet der Toxikologie, in die Reihe der Toxen und nicht in die Reihe der Nosen.

Nachdem ich nun alle die einzelnen Momente aufgeführt habe, denen man einen Einflufs auf die Erzeugung der Cholosen theils würklich zugeschrieben, theils muthmafslich zugetraut hat, so will ich mit wenigen Worten meine Ansicht über die primäre Genese dieser Krankheiten aussprechen. Ich erachte nämlich, wie ich bereits angedeutet habe, eine ähnliche, jedoch nicht ganz gleiche, Modifikation der Luftelektrizität, wie sie bey der Genese der Typhen thätig ist, auch für die Ursache der Cholosen, und glaube, dafs eine gewisse Menge der Atmosphäre beigemischtes Wassergas und eine hohe Temperatur die Erzeugung der genannten Krankheiten zwar sehr begünstigen, zu deren Entstehung aber nicht geradezu nothwendig sind. Diese Modifikation der Elektrizität, die sich durch ein starkes chemisches Würkungsvermögen und durch schwache Spannung charakterisirt, wird theils durch kosmische, theils durch tellurische Verhältnisse, theils durch das Zusammenwürken beider erzeugt, wie ich dieses alles

in meiner allgemeinen Nosologie der vegetativen Krankheiten näher ausgeführt habe. Diese Elektrizität ist häufiger im Süden und im Sommer als im Norden und im Winter anzutreffen; sie wird durch vulkanische Gebirgsformationen eben so erzeugt, wie durch grofse und seichte Wasserflächen, die mit einem geeigneten Boden eine Art galvanischer Platten bilden, und schon durch den Verdunstungsprozefs Elektrizität entwikeln; sie kommt sohin in der Nähe von Sümpfen und in Küstengegenden, die Thonboden haben, häufig vor. Rush sagt im zweiten Band seiner Medical Inquiries and Observations, die Gallen- und Wechselfieber seyen in Pennsylvanien durch die Anlegung von Mühlteichen und durch das Niederhauen von Wäldern ausserordentlich vermehrt worden, so dafs sie jezt (1792) in solchen Gegenden sehr häufig seyen, wo man sie früher kaum den Namen nach gekannt habe; er bemerkt dabey ausdrüklich: „Auch die Moräste in den vereinigten Staaten waren nicht schädlich, solange als das Buschwerk noch nicht weggeräumt worden war. Im Delaware-Staate bringen manche Arbeiter den ganzen Sommer und Herbst damit zu, in den mit Cedern bewachsenen Morästen Schindeln zuzurichten, ohne Fieber oder andere Zufälle zu erleiden; eben so sind Personen, welche die warmen Monate in den mit Cedern und Fichten bewachsenen morastigen Gegenden in Nord-Carolina zubringen, ebenfalls von allen Krankheiten frey.“ Rush hat richtig geurtheilt, denn die Mühlteiche, welche durch das Stemmen fliesender Wässer angelegt wurden, bilden, wie gesagt, galvanische Platten, und entwikeln auch noch durch den Verdunstungsprozefs Elektrizität; wenn er aber die Bäume und das Buschwerk in der Nähe solcher Teiche und in morastigen Gegenden deswegen für nüzlich hält, 1) weil sie die stehenden Wässer zum Theil gegen die Sonne schüzen und so das Verdunsten in etwas hemmen, 2) weil sie das Miasma gleichsam einschliefsen und seine Verbreitung mechanisch hemmen, 3) weil sie die schädlichen Gasarten einsaugen und Sauerstoffgas ausdünsten; so bin ich darin etwas anderer Meinung, indem ich annehme, dafs die Vegetation eine grofse Quantität von Elektrizität consumirt, und dafs demnach Bäume und Büsche jene Elektrizität, die durch Sümpfe und stehende Wässer entwikelt wird, für den Menschen und die höheren Thiere überhaupt unschädlich machen. Ich verweise in dieser Beziehung auch auf das, was ich bereits in mei-

ner allgemeinen Nosologie der vegetativen Krankheiten von der Malaria gesagt habe. Jedenfalls aber ist der von Rush gegebene Rath, dafs man bey der Urbarmachung des Bodens zuvor die Moräste austroknen, das Feld bearbeiten und besäen, und dann erst die Bäume niederhauen solle, des Scharfsinnes dieses berühmten Amerikaners vollkommen würdig und sehr zu beachten.

Erfahrungsgemäfs finden die Infectionen durch das Cholosenmiasma am häufigsten und sichersten des Abends bald nach Sonnenuntergang statt, und diese Erscheinung ist sehr natürlich: mit dem Untergang der Sonne fällt die Temperatur bedeutend, und in demselben Grade condensirt sich das in der Atmosphäre enthaltene Wassergas zu Wasserdunst oder Nebel. Nun ist es aber durch Schüblers Untersuchungen längst erwiesen, dafs das aus der Atmosphäre sich niederschlagende Wasser viel stärker elektrisch ist, als die Luft war, aus der es sich niederschlug, denn die Elektrizität scheint sich gleichsam mit dem Wassergas zu condensiren. Demnach wird der Mensch, der am Abend eine mit solchen elektrischen Nebeln geschwängerte Luft athmet auch der Einwürkung der schädlichen Luftelektrizität in viel stärkerem Grade ausgesezt seyn, als jener, der am Tage eine trokene Luft athmet.

Wir wissen, dafs durch das Zusammendrängen vieler Menschen in enge Räume leicht typhöse Krankheiten erzeugt werden, dafs auch Cholosen auf diese Art entstehen können, darüber liegen keine Erfahrungen vor. Man weis zwar, dafs Cholosen häufig auf Schiffen entstehen, wenn sie in etwas warmen Gegenden kreuzen, diese Erscheinung mögte ich aber nicht auf Rechnung des engen Beisammenlebens der Schiffsmannschaft sezen, sondern ich suche ihren Grund in der Luftconstitution der Gegend, wo die Schiffe kreuzen und in dem gröfseren Reichthum an Elektrizität, den die Seeluft in der Regel hat.

2. *Entwiklung aus andern Krankheiten.*

Wir wissen bis jezt nur von den Wechselfiebern, dafs sie in nachlassende Gallenfieber übergehen können, sowie leztere sich auch oft wieder in aussezende Fieber verwandeln. Ob die Cholosen auch aus andern Krankheiten, namentlich aus Catarrhen, Pyren und Typhen hervorgehen können, darüber fehlen uns zur Zeit die zuverlässigen Beobachtungen; übrigens sind allerdings Beispiele bekannt,

dafs typhöse Krankheiten, die auf Schiffen ausgebrochen waren, welche von Europa, namentlich von England nach Westindien segelten, einen entschiedenen galligten Charakter annahmen, als diese Schiffe sich den Tropen näherten. In solchen und ähnlichen Fällen wird aber immer die Entscheidung schwer seyn, ob die zu Catarrhen, Pyren oder Typhen sich gesellenden galligten Erscheinungen blos Folge einer biliösen Complikation der bereits vorhandenen Krankheiten, oder durch eine Umbildung dieser Krankheiten in Cholosen bedingt sind.

8. *Contagiöse Genesis.*

Dafs die meisten Cholosen nicht contagiös seyen, darüber ist man längst einig, und wenn man im vorigen Jahrhundert bey manchen Epidemieen eine contagiöse Fortpflanzung der Cholosen beobachtet haben will, so mag dieses zum Theil daher kommen, dafs man das gleichzeitige Befallenwerden mehrerer Personen in einem Hause zu unbedingt als Zeichen eines herrschenden Contagions betrachtete, zum Theil aber auch daher, dafs man damals die Typhen und selbst den Petechialtyphus troz den Leistungen eines Roboretus und anderer italischer und teutscher Beobachter noch nicht zu unterscheiden wufste, und bey der Vorliebe für gallige Krankheiten, der sich allerdings mancher Arzt jener Zeit hingab, die Typhen oft für Cholosen ansprach, und dieses um so mehr, wenn sie mit galligter Complikation auftraten. Die sogenannten galligen Faulfieber z. B., die in den Jahren 1772 und 73 beinahe in ganz Teutschland herrschten und vielfältig beschrieben wurden, waren meistens wahre Typhusepidemieen.

Nur bey einer Species der Cholosen haben sich die Aerzte noch nicht verständigen können, ob sie ein Contagion bilde oder nicht, nämlich beim Gelbfieber; diese Frage wird aber bey der Aetiologie dieser Krankheit ohnedies näher geprüft und kann demnach hier umgangen werden.

Krankheitsanlage.

Die Cholosen befallen, eben so wie die Typhen, vorzugsweise das blühende Alter; bey Kindern kommen sie äuserst selten vor, und im Knabenalter sieht man sie zuweilen, aber immer noch selten; doch sollen einzelne Epidemieen eine Ausnahme machen, und das Knabenalter häu-

fig befallen, wie solches z. B. Finke von den Gallenfiebern beobachtet hat, die von 1776 bis 1780 im Teklenburgischen epidemisirten; der cholose Prozefs sucht übrigens auch die Neugebornen als Aurigo neonatorum auf, und verschont selbst den Embryo nicht, denn Lobstein hat bey einem Embryo zu einer Zeit, wo noch nicht einmal die Gallensekretion eingeleitet war, eine entschiedene cholose Färbung der Haut und noch mehr des Rükenmarks und anderer innerer Gebilde angetroffen, welche Erscheinung er Kirronosis genannt hat. Im Jünglingsalter fangen die Cholosen an häufiger zu werden, doch sollen auch hierin Ausnahmen vorkommen, und eben genannter Finke sagt, dafs in der bezeichneten Epidemie die Jünglinge unter allen am wenigsten, selbst weniger als die Knaben bedroht waren. Die eigentliche Periode der Cholosen aber ist, nach einstimmiger Beobachtung, das blühende Mannesalter vom 21ten bis 49sten Lebensjahr. Später nehmen sie sehr bedeutend ab, so dafs sie im Greisenalter so selten werden, wie im Kindesalter.

Die Cholosen scheinen kein Geschlecht zu bevorzugen, wohl aber in dieser Beziehung eine bis jezt räthselhafte Wandelbarkeit zu besizen, denn während in manchen Epidemieen das Verhältnifs der erkrankten Frauen entschieden gröfser war, als das der Männer, waren in andern Epidemieen die Männer bey weitem mehr gefährdet als die Frauen, und einen solchen Wechsel trifft man selbst bey derselben Species der Cholosen: das Gelbfieber benahm sich in mehreren Epidemieen so auffallend schonend gegen die Frauen, dafs unter 10 Kranken 9 Männer und erst eine Frau vorkam, in andern Epidemieen aber bedrohte dasselbe beide Geschlechter gleichmäfsig oder befiel selbst die Frauen in etwas gröfserer Zahl.

Das robuste Temperament scheint den Cholosen besonders ausgesezt. In südlichen Gegenden werden Fremde, die aus dem Norden beigereist sind, viel häufiger von den Cholosen ergriffen, als die Eingebornen, ja während die Eingebornen an Wechselfieber mit galligem Charakter leiden, bewürkt dieselbe Gelegenheitsursache bey den nordischen Fremden ausgebildete nachlassende Gallenfieber, was man z. B. auf den jonischen Inseln oft beobachtet hat, wo die griechische Bevölkerung an Amphimerina palodosa, Tertiana oder Hemitriteo litt, während zu derselben Zeit und unter sonst gleichen Umständen und Einflüssen die englische Besazung von wahren Gallenfiebern heimgesucht wurde.

Verwundete sind sehr zur galligen Vegetation prädisponirt, weil die blosgelegte und im Zustand der Reizung befindliche Capillarität der Wundfläche sich sehr leicht zu anomalen Produktionen bestimmen läfst, so wie es überhaupt bekannt ist, dafs alle Krankheitsgifte auf die blosgelegte Capillarität (Impfung) sehr entschieden einwürken. Da ferner die Kindbetterinnen schon durch die Lösung der Placenta von der Fläche des Uterus sich im Zustande der Verwundung befinden, so sind auch sie von den Cholosen vorzüglich bedroht, und deshalb sollen auch nach Ulloa zu Carthagena und Portobello beinahe alle Wöchnerinnen sterben.

Schwächende Einflüsse und eine regellose Diät sollen die Infection sehr begünstigen, namentlich soll der häufige Genufs fetter Fleischspeisen die Prädisposition zu dieser Krankheit steigern, wenigstens erklärt Grant eine solche Fleischdiät für die Ursache der besondern Häufigkeit der Cholosen in England. Eben so soll der Mangel an frischen Vegetabilien, Korn und Essig den Cholosen Vorschub leisten und der Genufs geistiger Getränke die Anlage erhöhen, den Ausbruch befördern; doch kennt man viele Beispiele, dafs entschiedene Säufer während der bösartigsten Epidemie verschont blieben.

Verkühlungen und ähnliche Einflüsse scheinen mehr den Ausbruch der bereits keimenden Krankheit als die Infection selbst zu begünstigen.

Nosologie.

Ich habe oben gesagt: Cholosen sind flüchtige Krankheiten, begründet durch die in der allgemeinen Capillarität, sohin im Blute selbst vor sich gehende Erzeugung eines gelben, dem Färbestoff der Galle sehr nahe stehenden Stoffs, welcher eine allgemeine Reaction anregt, in deren Folge gegen eine oder die andere Schleimhaut und selbst gegen parenchymatöse Gebilde turgescirt, um hier unter den Erscheinungen einer mäfsigeren oder heftigeren örtlichen Reaction mehr oder weniger ausgebildet und ausgeschieden zu werden. Diese kurze Charakteristik enthält alle bey den Cholosen zu beachtenden wesentlichen Momente, und deren sind bey diesen, wie bey andern fieberhaften Krankheiten hauptsächlich viere, nämlich

1) ein im Blute, respektive in der Gesammtcapillarität oder in einer begrenzten Provinz der Capillarität erzeugter Krankheitskeim.

2) Die Turgescenz des Krankheitskeims gegen gewisse Häute und Organe, die sich zum Heerd der Krankheit eignen, wenn die Krankheit nicht gleich auf ihrer ursprünglichen Keimstelle verläuft und sich auf dieselbe beschränkt.

3) Die Produkte, welche auf dem Krankheitsheerd erzeugt werden, zu welchen die Krankheitskeime sich ausbilden.

4) Die vegetative und sensitive Reaktion, welche im Gesammtorganismus und auf der Verlaufsstelle der Krankheit durch die rohen und gereiften Krankheitsstoffe (Krankheitskeime und Krankheitsprodukte) angeregt wird. Und diese vier Momente nun, welche das Wesen der Cholosen umfassen, wollen wir jezt näher betrachten.

Wenn man sich an den Namen Gallenkrankheiten hält, so dürfte man glauben, dafs die Galle als solche und zwar durch excessive Quantität oder durch eine deletäre Qualität das Prinzip oder die Causa officiens dieser Krankheiten sey; allein dem ist nicht so, sondern die Cholosen scheinen nach allen bisherigen Beobachtungen folgende Entstehung zu haben. In Folge der oben bey der Aetiologie bezeichneten kosmisch-tellurischen Einflüsse erzeugt entweder die Gesammtcapillarität oder eine durch schon vorhandene Reizung besonders prädisponirte Provinz der Capillarität, z. B. eine Wunde, einen Krankheitskeim, der sich durch seine gelbe Farbe und durch seinen bitterlichen Geschmak kenntlich macht. Dafs ein solcher Stoff durch die krankhaft angeregte Plastik des Organismus würklich erzeugt werde, und dafs dieser Stoff sich würklich als Krankheitskeim oder als der rohe Krankheitsstoff verhalte, darüber kann wohl kein Zweifel bestehen, wenn wir berüksichtigen, dafs sich ein solcher Stoff in dem Blute derjenigen befindet, bey welchen die Gelegenheitsursache der Cholosen Wurzel geschlagen hat, und dafs dieser Stoff im Blute vorhanden ist, noch ehe die Krankheit zum Ausbruch kömmt. Es steht nun vor allem die Natur dieses Stoffes zu erforschen und zu bestimmen. Früher hatte man geradezu angenommen, dafs dieser Stoff wahre, vielleicht etwas modificirte Galle sey; allein die Untersuchungen der neueren Zeit haben uns vom Gegentheil überzeugt, man hat nämlich weder im Blute noch in den Exsudaten der an Cholosen leidenden Kranken wahren Gallenstoff respektive Gallenharz angetroffen, wohl aber haben mehrere Naturforscher im Blute und in den Ausschwizungen sol-

cher Kranken den Färbestoff der Galle nachgewiesen, z. B. Lassaigne, Braconnot und andere. Damit ist freilich die Sache noch nicht abgethan, denn ich mögte kaum glauben, dafs dieser im Blute krankhaft erzeugte gelbe Stoff mit dem normalen Färbestoff der Galle identisch sey, sondern es ist mehr als wahrscheinlich, dafs dieser Krankheitskeim zwar dem Färbestoff der Galle verwandt, aber eine eigene mehr oder weniger giftige, besonders organisirte Materie sey. Braconnot hat, wie ich bereits in der Einleitung gesagt habe, den Färbestoff der Galle mit dem Polychroit, mit dem Färbestoff des Saffrans verglichen, und dafs eine materielle Aehnlichkeit zwischen diesen Stoffen besteht, das zeigt ihr ähnliches chemisches Verhalten, namentlich ihre Reaction gegen Salpetersäure; demohngeachtet wird Niemand diese beiden Stoffe für identisch halten, und noch weniger kann ich den Krankheitskeim der Cholosen mit dem Polychroit identisch erklären, wenn gleich eine materielle Aehnlichkeit auch zwischen diesen beiden Stoffen unverkennbar vorliegt. Ich halte demnach den Keimstoff der Cholosen für ein eigenes, krankhaft belebtes organisches Produkt, welches nach seinen materiellen Bestandtheilen dem Polychroit und dem Gallenfärbestoff ähnlich ist und auf die vegetative wie auf die sensitive Sphäre des Organismus feindlich rükwürkt, auf die vegetative Sphäre reizend und deletär, auf die sensitive Sphäre narkotisch — Eigenschaften, die übrigens auch das Polychroit besizt.

Was nun die Erzeugungsstätte dieses Krankheitsprinzips betrifft, so hat man geglaubt, dafs dasselbe nur in der Leber gebildet werde und erst durch Resorption in die Blutmasse gelange, allein dem scheint nicht so zu seyn, denn wir finden die Leber bey Cholosen oft ganz gesund, und wenn sie demohngeachtet diesen krankhaften Färbestoff erzeugt haben sollte, so wäre nicht abzusehen, warum sie dieses Product nicht auch sofort ausschied, sondern in die Blutmasse gelangen liefs, während sie doch als Absonderungsorgan zu einer solchen Ausscheidung besonders geeignet ist. Ferner liegen Beobachtungen vor, dafs in den Leichen an Cholosen zu Grund gegangener Kranken oft einzelne begrenzte Parthien des Zellgewebs, der Schleimhäute, oder der serösen Häute mit diesem Färbestoff stark getränkt waren, während die Leber in jeder Beziehung ganz normal befunden wurde. Pieper sagt in seiner Schrift: die Kinderpraxis im Fin-

delhaus zu Paris im Capitel vom Icterus neonatorum S. 309.: „Die röthlich gelbe Färbung offenbart sich bald über der ganzen Haut, aber nicht immer erstrekt sich dieselbe auf die ganze Oberfläche des Körpers, sondern bildet sich häufig nur partiell aus. Bey diesem ist das Gesicht, bey jenem eine Extremität gelb gefärbt, bey einem Dritten beides; hier ist der Rüken, dort ein Schenkel gelb. Sowie dieses aber bey der äusern Oberfläche der Fall ist, so fand man es auch bey innern Organen: einmal sah ich in einer Leiche nur das Hirn gelb gefärbt, aber gleichmäſsig tingirt, alle übrigen Organe aber gesund und von gewöhnlicher Farbe. Ob hier aber das Rükenmark zugleich gefärbt war, weiſs ich nicht, da dasselbe nicht blos gelegt wurde; Billard will dies allemal, wo das Hirn gefärbt war, auch gelb gefunden haben. So versichert er einmal, blos das Herz und das Pericardium hoch saffrangelb gefunden zu haben. Ausser den Lungen haben alle übrigen Organe oft isolirt, oft zugleich eine mindere oder gröſsere Färbung. Merkwürdig bleibt, daſs man zuweilen den Muskel ohne das einhüllende Zellgewebe und oft dieses ohne die Muskelfaser gefärbt findet. — — Auffallend ist es, daſs man nur in den seltenern Fällen die Leber und die Gallensekretion afficirt findet, und beide meistens gesund sind. Billard fand unter 80 Kindern mit Icterus 50, bey denen die Leber und die groſsen Gefäſse strozten, aber unter allen 80 waren nur zwey, bey denen die Galle an Menge und Färbung vermehrt war.“ Und aus solchen Beobachtungen folgert schon Pieper, daſs weder die Leber, noch die Gallenabsonderung in einer ursächlichen Beziehung zum Icterus neonatorum stehe. Da man auch in den Leichen von Erwachsenen, die an Cholosen, ja selbst am Gelbfieber zu Grund gegangen waren, ganz ähnliche begrenzte Färbungen angetroffen hat, während die Leber gesund war, so finde ich darin einen Grund mit, daſs bey den Cholosen überhaupt die Erzeugung des färbenden Krankheitsstoffes nicht in der Leber vor sich gehe. Man könnte mir hier vielleicht einwenden, daſs die bezeichneten Färbungen nicht durch den an diesen Stellen erzeugten färbenden Stoff, sondern durch Exsudate und Infiltrationen bedingt seyen, bey welchen der färbende Stoff einen Hauptbestandtheil ausmache. Dieses ist allerdings ganz richtig, allein ist es denkbar, daſs die Leber als die angebliche Zeugungsstätte dieser groſsen Quantitäten von Färbestoff durchaus keine Spur einer sol-

chen krankhaften und excessiven Produktion zeige? ist es denkbar, dafs sie solche Massen Färbestoff bilde, ohne denselben theilweis durch die Gallenblase auszuscheiden, sondern dafs sie alle diese Produkte durch die Vena hepatica und die Hohlader dem Blute zusende? Man könnte vielleicht auch bemerken, es lägen durchaus keine Thatsachen vor, dafs im Blute selbst solche Stoffe gebildet werden können; aber solche Thatsachen liegen allerdings vor. Autenrieth hat in seiner Physiologie gesagt, dafs das Blut durch Kochen mit rauchender Salpetersäure in eine gallenartige Masse verwandelt werde; ist es nun nicht auch denkbar, dafs das Blut durch einen anomalen galvaschen Prozefs in der Gesammtcapillarität eine ähnliche Veränderung erleide? Ich habe ferner oben bey der Aetiologie gezeigt, wie nach dem Bisse giftiger Schlangen eine Veränderung im Blute und die Erzeugung von gelben Färbestoffen so schnell erfolgt, dafs eine Vermittlung dieser Erscheinung durch die Leber zu den Undenkbarkeiten gehört, indem die gelbe Färbung der Haut an der gebissenen Extremität schon beginnt, ehe ein Minimum des resorbirten Gifts die Leber erreicht haben kann, dafs demnach hier eine solche Veränderung der Blutmasse selbst, bey welcher gelbe Stoffe erzeugt werden, unwidersprechlich vorliegt [1]). Endlich ist es notorisch, dafs zur Zeit von Gallenfieber-Epidemieen die Blutmasse der inficirten Individuen gleich im Anfang, das heifst im Keimstadio der Krankheit, sohin lange zuvor, ehe sich irgend ein örtliches Leiden bemerkbar gemacht hat, mit den fraglichen gelben Krankheitskeimen geschwängert ist. Fassen wir alle diese Thatsachen und den ganzen Verlauf der Cholosen zusammen, so wird sich meine oben aufgestellte Behauptung, dafs die fraglichen Krankheitskeime entweder in der Gesammtcapillarität oder unter gewissen Umständen in einer zu krankhafter Vegetation besonders prädispo-

1) Man könnte übrigens, wie schon bey der Aetiologie angedeutet wurde, die gelbe Färbung der Haut in Folge des Schlangenbisses für die blose Folge der Blutzersezung halten und mit den gelben Flecken, in welche das unter die Haut extravasirte Blut (Sugillationen) übergeht, in gleiche Cathegorie sezen, allein der Umstand, dafs in Folge des Schlangenbisses später auch eine vorherrschende Affektion der Leber und convulsivisches galliges Erbrechen erfolgt, macht die Sache zweifelhaft. Uebrigens kann dieses Erbrechen wohl auch ohne eigentliche Leberaffektion, durch Reizung der Ganglieunerven und sohin durch Consens entstehen.

nirten Provinz der Capillarität (Wunden) primär erzeugt werden, vollkommen rechtfertigen.

Die Ursachen, welche die Cholosen erzeugen, liegen, wie ich bey der Aetiologie gezeigt habe, in der Luft; die mit dem Cholosenmiasma geschwängerte Luft gelangt durch die Respiration in die Blutmasse und mit dieser in die allgemeine Capillarität, und bey vorhandener Prädisposition wird nun dieses Miasma in der allgemeinen Capillarität die Erzeugung des beschriebenen Keimstoffs eben so anregen, wie die entsprechenden Einflüsse die Erzeugung der Blatternkeime, der Typhuskeime etc. in der allgemeinen Capillarität anregen. Wir wissen aber auch, daſs Blattern und Typhen örtlich keimen, wenn das Miasma oder das Contag mit einer wunden Stelle des Organismus in Berührung kömmt, wo es sofort die Erzeugung der Krankheitskeime anregt, die sich an der Keimstelle auch weiter entfalten, hier ihren Verlauf machen, und sich von hier aus auf den Gesammtorganismus verbreiten; dieses sehen wir z. B. sehr deutlich beim Wundtyphus: wenn Verwundete in einer typhös-miasmatischen Atmosphäre liegen, die noch nicht so giftig ist, um relativ-gesunde Individuen krank machen zu können, so wird das Miasma doch bey den Verwundeten Wurzel schlagen, und es kann uns gleichgültig seyn, ob es unmittelbar auf die Wunde würkt oder in den Lungen aufgenommen und durch den Kreislauf der wunden und gereizten Stelle zugeführt wird, um hier zu keimen; jedenfalls wissen wir, daſs die Krankheit, der Typhus, der sich unter gleichen Umständen bey Gesunden nicht entwikeln kann, in der Wunde einen fruchtbaren Boden findet. Dasselbe ist nun auch bey den Cholosen der Fall: zur Zeit und an Orten, wo das Miasma der Cholosen hinlänglich entwikelt ist, sind die Wunden sehr durch dasselbe gefährdet, die blosgelegte und gereizte Capillarität der Wunden läſst sich durch das Miasma sehr leicht zur Erzeugung der gelben Keimstoffe bestimmen, und es ist dieses nicht nur bey zufälligen gröſseren Wunden und bey solchen, die durch chirurgische Operationen entstanden sind, der Fall, sondern es erstrekt sich dieser Einfluſs namentlich auch auf die wunden Stellen des Uterus bey Kindbetterinnen; und in Folge dieses örtlichen Keimens der Krankheit auf wunden Stellen entsteht dann eine Art Wundcholose, ein Analogon des Wundtyphus, es entwikelt sich die Krankheit durch örtliche Infection.

Da wo eine örtliche Infection des cholosen Miasma

statt findet, wird das örtliche Keimen und die örtliche Evolution der Krankheit so unmittelbar aufeinander folgen, dafs zwischen beiden Vorgängen kaum eine bestimmte Grenzlinie gezogen werden kann, und selbst die Verbreitung des Krankheitsprozesses auf andere Organe, namentlich auf die Nahrungsschleimhaut, wird so stät und in einem so gleichmäfsigen Zuge vor sich gehen, dafs wir diese Vorgänge kaum verfolgen können. Anders verhält sich aber die Sache, wenn bey Gesunden eine allgemeine Infection durch das Cholosenmiasma stattgefunden hat. Mit der Erzeugung der beschriebenen Krankheitskeime ist nämlich noch keineswegs die Krankheit selbst gegeben, denn die gelben Stoffe, die in der sonst gesunden Capillarität erzeugt werden, gelangen sofort in die venöse Parthie der Capillarität und von da in die Blutmasse, und solange sie hier in mäfsiger Quantität vorhanden sind, und solange sie nicht eine sehr deletäre Kraft besizen, werden sie den Organismus, respektive die vegetativen und sensitiven Nerven nur wenig belästigen, der Organismus wird aber insofern gegen sie reagiren, als er sie durch seine normalen Secretionsorgane im Stillen wieder auszustofsen strebt, was ihm auch sehr oft, und besonders dann gelingt, wenn er nicht durch anderweitige schädliche Einflüsse in seinem Depurationsbemühen gestört wird. Dafs dieses würklich der Fall sey, das beweist die oft beobachtete Thatsache, dafs man zur Zeit und an Orten, wo Cholosen epidemisirten, das Blut von relativ gesunden Individuen ganz so beschaffen fand, wie es vor dem Ausbruch der herrschenden Krankheit zu seyn pflegte, dafs nämlich das Serum saffrangelb und sehr bitter, dafs selbst das Aussehen der Individuen gelb war, und dafs demohngeachtet die Krankheit nicht zum Ausbruch kam, wenn die Inficirten ein entsprechendes Verhalten beobachteten. Solches hat man auch bey Gelbfieberepidemieen sehr häufig beobachtet, und Schotte erzählt, dafs die Europäer in Senegal eine gelbgefärbte Haut bekamen und beim besten Wohlbefinden längere Zeit hindurch jeden Morgen eine Menge Galle wegbrachen, dafs aber dieses einfache und heilsame Erbrechen sich in eine Gallenruhr verwandelte, sobald sie sich einer Gelegenheits- resp. vermittelnden Ursache aussezten, z. B. ein kaltes Bad nahmen oder auf sonst eine Art die Ausdünstung unterdrükten. Die Cholosen sind aber gerade deshalb für die Nosologie so merkwürdig, weil sich bey ihnen deutlicher, als bey allen andern fieberhaften Krank-

heiten die Verschiedenheit der Vorgänge des Keimens, des würklichen Krankheitsausbruchs und des Krankheitsverlaufs nachweisen läfst.

Wenn aber die erzeugten Krankheitskeime sich in grösserer Quantität im Blute ansammeln, wenn mehr erzeugt als ausgestofsen werden, oder wenn die Krankheitskeime eine deletäre, die vegetativen Nerven excessiv-erregende oder lähmende Kraft besizen, dann bringen sie den Organismus aus seinem Gleichgewicht, sie erzeugen nun in der sensitiven Sphäre das Gefühl von Unbehaglichkeit, von Schwäche, von Mifsmuth, welches gewöhnlich im Keimstadium fieberhafter Krankheiten auftritt, und welches theils durch die unmittelbare Einwürkung der im Blute kreisenden Krankheitskeime auf das sensitive Nervensystem, theils sympathisch durch die beginnende Affektion der Nahrungsschleimhaut bedingt ist; in der vegetativen Sphäre aber bringen sie allmälig eine allgemeine Reaction (Fieber) hervor, durch welche sie entweder ganz aus dem Organismus ausgestossen, oder jenen Schleimhäuten zugeführt werden, aus welcher sie ihre weitere Entwiklung erreichen, sich zu einem wahren Krankheitsgift ausbilden können. Es kommt nun zum eigentlichen Ausbruch der Krankheit.

Die Cholosen können auf allen natürlichen und anomalen — durch Wunden veranlafsten — Schleimhäuten des Organismus verlaufen, und würklich treffen wir Cholosen auf der Conjunctiva des Augs, auf der Arachnoidea, auf allen Parthien der Respirations- und Nutritions-Schleimhaut, selbst auf der Schleimhaut der Geschlechtsorgane und im Malpighischen Schleimnez.

Diejenigen, welche eine Krankheit der Leber, resp. des gallenabsondernden Systems, als den innersten Grund der Cholosen betrachteten, nahmen an, dafs die quantitativ und qualitativ anomale Galle in den Zwölffingerdarm ergossen werde und sich von hier aus je nach Umständen aufwärts oder abwärts im Speisekanal verbreite, und so gleichsam als fremder Körper auf die Schleimhäute würkend örtliche wie sympathische Zufälle erzeuge. Diese Ansicht ist durchaus unbegründet; es mag wohl in manchen Fällen von Hepatocholosis anomale Galle, das heifst die gallenartigen Krankheitsprodukte, in den Speisekanal ergossen werden, allein bey den verschiedenen Species von Cholosen ist es nicht abgesonderte Galle, welche in diese oder jene Provinz der Schleimhaut gelangt und auf dieselbe zurük-

würkt, sondern der Keimstoff der Cholosen wird durch das Blut den entsprechenden Schleimhäuten direkt zugeführt, um erst hier ausgeschieden zu werden, und es ist daher nicht eine bereits abgesondert gewesene Materie, welche die örtlichen Zufälle veranlafst, sondern ein Stoff, der erst abgesondert werden will. Dieses zeigt sich schon bey der galligten Ruhr sehr deutlich, wo im Colon und Rectum eine, oft sehr copiöse, gallenartige Secretion stattfindet, während das Duodenum und Ileum keine solche Stoffe enthält und die Leber oft ganz gesund angetroffen wird. Gelangte hier die Materia peccans aus der Leber durchs Duodenum ins Colon, so wäre nicht abzusehen, wie gerade Colon und Rectum durch dieselbe so auffallend leiden, Duodenum, Jejunum und Ileum aber, durch welche diese Materie doch ihren Weg nehmen müfste, so auffallend verschont bleiben können. Es zeigt sich die Wahrheit meiner Behauptung ferner bey der Ileocholosis, wo gerade die Schleimhaut des Ileums, als welche die krankhafte Absonderung übernommen hat, bedeutend afficirt ist, während jene des Jejunums und jene des Colons oft gar nicht leiden. Ferner mufs ich noch auf die Pneumocholose, auf die Isthmocholose, auf die Augencholose, auf die Hirncholose, auf die Wundcholose etc. aufmerksam machen, bey welchen gewifs nicht die galligten Absonderungen der Leber der leidenden Schleimhaut zugeführt werden, um hier Krankheit zu erregen, bey denen sohin das örtliche Leiden nur durch eine Vergiftung des Blutes selbst bedingt seyn kann, und zwar der Art, dafs der im Blut erzeugte fremde Stoff gerade gegen diese Schleimhaut turgescirt, gerade durch diese Schleimhaut den Organismus verlassen will. Endlich erinnere ich an die oben angeführten Sectionsberichte von B i l l a r d und P i e p e r und Andern, welche die Leber oft ganz gesund und die Spuren des galligen Krankheitsprozesses auf einzelne Organe beschränkt fanden.

Der gallige Krankheitsprozefs befällt oft eine grofse Ausbreitung der Schleimhäute, er kann auf der Respirations- und Nutritions-Schleimhaut, auf der Arachnoidea und im Malpighischen Schleimnez gleichzeitig vorkommen, wie wir auch vom typhösen Prozefs wissen, dafs er zuweilen das ganze Schleimhautsystem afficirt; allein in der Regel werden die Cholosen-Krankheitskeime gegen eine oder die andere Schleimhautparthie ausschliefsend oder wenigstens vorherrschend turgesciren, um hier ihren Verlauf

zu machen; und es fragt sich nun, nach welchen Gesezen bald diese bald jene Schleimhautparthie vorherrschend von den genannten Krankheitskeimen aufgesucht wird. Auf die Oertlichkeit des Cholosenprozesses scheinen mehrere Umstände Einfluſs zu üben.

Erstens giebt es vielleicht solche Modifikationen dieser Krankheitskeime, durch welche sie in eine besondere Beziehung mit dieser oder jener Schleimhaut gesezt werden, doch darüber stehen uns höchstens Vermuthungen zu Geboth, etwas Bestimmtes wissen wir nicht. Jedenfalls aber liegt es im Charakter mancher Epidemieen, daſs sie gerade diese oder jene Schleimhaut vorherrschend gefährden, ohne daſs sich ein Grund dafür auffinden lieſse, und uns sohin nichts übrig bleibt, als die oben angedeutete Modifikation der Krankheitskeime zuzugestehen, oder anzunehmen, daſs durch kosmisch-tellurische Einflüsse gewisse Organe vorherrschend zum Erkranken prädisponirt sind. Lezteres mag allerdings oft der Fall seyn, und dabey übt natürlich der stationäre Genius der Krankheitsörtlichkeit einen groſsen Einfluſs: zur Zeit, wo dieser Genius der enterische ist, wird das Verdauungssystem der Focus der Krankheiten werden, wenn er aber der pneumonische ist, wird mehr die Respirations-Schleimhaut leiden etc.

Zweitens kömmt der Einfluſs des Genius annuus und zwar nach seiner Oertlichkeitsdimension zu berüksichtigen, als welcher in der Mehrzahl der Fälle die Verlaufsstelle der Cholosen bestimmen wird. Wir wissen, daſs im Winter die Respirationsschleimhaut am meisten zu Krankheiten prädisponirt ist, und so turgesciren denn auch die Cholosenkeime zu dieser Zeit am häufigsten gegen die Lungen: die Pneumocholosis kömmt am gewöhnlichsten zu Anfang und zu Ende des Winters vor; wir wissen, daſs im Frühling die Rachenschleimhaut am leichtesten erkrankt, hier giebt es denn auch Isthmocholosen, und nach denselben Gesezen hausen die Cholosen im Juny, July und August in der Leber, im Magen, in den dünnen Gedärmen, im August und September aber in den diken Gedärmen als gallige Ruhr.

Drittens findet der allgemeine nosologische Grundsaz: ubi irritatio ibi confluxus auch hier seine Anwendung. H i p p o k r a t e s sagt: die Krankheit sezt sich gerne in jenen Stellen fest, die schon vor ihrem Ausbruch geschmerzt haben, und dieses hat man denn auch bey den

Cholosen häufig beobachtet; so sagt Schäfer in einer im 5ten Stük des 6ten Bandes von Baldingers Magazin gelieferten Epidemographie, dafs diejenigen Theile am ersten und heftigsten ergriffen wurden, die vorher schon gelitten hatten: bey Einem flofs der längst geheilte Tripper aufs neue; Einem schwoll der eine Hode an, Haemorrhodarii litten die heftigsten Kreuzschmerzen u. s. w. Alle diese Zufälle verschwanden auf den Gebrauch ausleerender Mittel.

Wenn aber nun die Cholosen auch in den verschiedensten Schleimhautparthien mehr oder weniger abgegrenzt auftreten, so scheint doch die Leber sehr häufig, aber durchaus nicht immer, mitafficirt zu seyn, und es dürfte eine solche Erscheinung in der Beziehung, in welcher die bezeichneten Krankheitskeime zu der Leber stehen, ihre Begründung finden. Jedoch tritt die Leberaffektion in der Regel — wenn nämlich die Krankheit nicht in diesem Organe selbst ihren Verlauf macht — sehr leise auf, sich blos durch ein Gefühl von Völle oder Druk im rechten Hypochondrium kund gebend. Wie die Leber, so ist auch die Gastroduodenal-Schleimhaut bey den verschiedenen Species der Cholosen in der Regel etwas, wenn auch unbedeutend, mitafficirt, und wir sehen daraus, dafs die Cholosenstoffe eine besondere Neigung haben, gegen die Leber und gegen den Magen zu turgesciren, eine Thatsache, auf die sich die entschiedene Würkung der Brechmittel bey den Cholosen gründet.

Wir unterscheiden in der Nosologie fixe und flüchtige Krankheitsprozesse, das heifst solche, welche die einmal gewählte Verlaufsstelle nur dann verlassen, wenn sie entweder ganz unterdrükt respektive abgeschnitten werden, oder wenn sie ihren Verlauf beendet haben, und solche, welche eine geringere oder gröfsere Neigung besizen, auf eine leichte Veranlassung hin ihre Verlaufsstelle zu wechseln, eine Stelle plözlich zu verlassen, ehe noch das Reifestadium eingetreten ist, um ihr Unwesen sogleich auf einer andern Stelle fortzusezen; wir wissen, dafs die Phlogosen, Variolen, Pyren und Typhen sich als fixe Krankheitsprozesse verhalten, während Rheumen, Friesel und Rosen flüchtig und wandelbar sind; die Cholosen scheinen zwischen beiden, zwischen Rheumen und Rosen einerseits und den Phlogosen und Typhen anderseits in Mitte zu stehen: sie verlassen die einmal gewählte Schleimhaut nicht so leicht, doch sind sie aber auch nicht abso-

4*

lut fix. denn unter Umständen lassen sie eine ähnliche Wandelbarkeit wahrnehmen, wie die Rosen; bey der galligten Ruhr z. B. kommen häufig Metastasen vor, wenn man unpassende Mittel anwendet, der Krankheitsprozefs verläfst plözlich die Schleimhaut des Colons und Rectums und erscheint plözlich in den Gelenken, so dafs Stoll sich durch solche Sprünge verführen liefs, auch bey der galligen Ruhr einen rheumatischen Grundton anzunehmen; Damilano[1]) sah, dafs ein Kranker, der an galligem Fieber litt, plözlich zu deliriren begann, während er von seiner bisherigen Beängstigung und Respirationsbeschwerde befreit wurde, dafs er dagegen im Kopf wieder frey wurde, als die Affektion der Brust zurükkehrte; Stoll und Fabri haben beobachtet, dafs galligte Diarrhöen zuweilen von selbst oder nach Arzneigebrauch plözlich aufhörten, während dann das Hirn afficirt wurde.

Der galligte Prozefs scheint kein Schleimhautexanthem zu Stande zu bringen, sondern blos eine amorphe Entwiklung der Capillarität und Stase zu veranlassen. Man hat zwar in einzelnen Fällen eine Art Schleimhautexanthem beobachtet, so bey Ileotyphus, beim Gelbfieber etc.; da aber diese Beobachtungen zu isolirt stehen, und bey vielen andern sorgfältigen Sectionen, die vermutheten und gesuchten Exantheme nicht gefunden wurden, so müssen wir wohl annehmen, dafs diese Exantheme in den seltenern Fällen ihres Vorkommens eine mehr zufällige Erscheinung waren: auch dürfen wir nicht übersehen, dafs manche Fälle, die man für Cholosen ansprechen könnte, eine Complication von Pyra und Cholosis oder von Typhus und Cholosis sind, wo dann freilich Schleimhautexantheme gefunden werden. Auch mufs ich hier auf eine Art Schwämmchen aufmerksam machen, die bey den Cholosen häufig vorkommen, sobald diese den adynamisch putriden Charakter angenommen haben, welche Schwämmchen aber dann nicht dem Krankheitsprozefs oder der Krankheitsqualität, sondern der Zersezung überhaupt angehören. Bey den Schwämmchen finden nämlich ähnliche Verhältnisse statt, wie bey den sogenannten Frieseln: alle bläschenartigen Exantheme der Schleimhäute nennt man Schwämmchen, alle bläschenartigen Exantheme der äussern Haut nennt man Friesel und damit ist denn der Verwirrung Thür und Thor geöffnet. Wir unterscheiden wahre Schwämmchen

---

1) Vom Friesel, übersezt von Lentin S. 14.

und wahre Friesel als selbstständige Krankheiten einerseits, und Pseudoschwämmchen und Pseudofriesel als symptomatische meist der Zersezung angehörende und sohin ominöse Erscheinungen anderseits. Die wahren Schwämmchen und die wahren Friesel kommen nur bey ihren entsprechenden Krankheiten vor; die Pseudoschwämmchen und die Pseudofriesel werden bey den verschiedensten Krankheiten angetroffen — sohin auch bey den Cholosen — sobald sich der adynamisch putride Charakter ausgebildet hat. Der gallige Prozefs erzeugt demnach keine ausgebildeten Exantheme, sondern er erregt, wie gesagt, auf der Schleimhaut, die er sich zur Verlaufsstelle gewählt hat, eine gestaltlose Entwiklung der Capillarität, welche sich den flachen Exanthemen mehr oder weniger nähern kann, die von einer mäfsigen oder heftigen Stase begleitet ist und die Ausbildung, Reifung und Ausscheidung der Krankheitsstoffe realisirt.

Die auf der Verlaufsstelle der Cholosen abgesonderten Krankheitsstoffe sind in Bezug auf ihre Menge und auf ihre Beschaffenheit je nach dem Charakter der örtlichen Reaction und des Fiebers verschieden. Der eigenthümliche gelbe oder grüne Krankheitsstoff ist wohl als der wesentliche Bestandtheil dieser Produkte immer zugegen, allein da die Krankheitsstoffe nie isolirt ausgeschieden werden, sondern Zumischungen erhalten, die je nach der Heftigkeit der Stase verschieden sind, so erscheint denn auch das Secretum beim sthenischen Charakter der Krankheit in mäfsiger Quantität, dabey dünnflüssig, wie die Catarrhflüssigkeit, nebst dem Krankheitsstoff viel Eystoff und Wasser enthaltend; beim hypersthenischen Charakter in sehr geringer Menge — oft ist die Absonderung ganz unterdrukt — dabey höchst gerinnbar, viel Faserstoff und wenig Färbestoff enthaltend; beim asthenischen Charakter in grofser selbst profuser Quantität, von Beschaffenheit mehr glutinös oder purulent, nebst vielem Färbestoff, thierischen Leim und Osmazom enthaltend; beim asthenisch-putriden oder paresischen Charakter in profuser Quantität, dünnflüssig, wässerig, nebst den Färbestoffen aufgelöfstes Blut und die Bestandtheile der Jauche enthaltend. Das Verhältnifs der Stase zu der Quantität und äussern Beschaffenheit dieser Krankheitsprodukte ist theils aus dem Gesagten einleuchtend, theils wird es unten noch einmal zur Sprache kommen, hier haben wir besonders die Natur der in diesen Secretis enthaltenen Krankheitsstoffe zu untersuchen.

Ich habe in meiner allgemeinen Nosologie der vegetativen Krankheiten die Behauptung aufgestellt, dafs die Krankheitskeime nicht als solche auf dem Krankheitsheerd abgesondert werden, sondern, dafs sie hier eine Ausbildung erfahren, durch welche sie einerseits höher organisirt werden, anderseits aber auch an Giftigkeit oder deletärer Kraft gewinnen, und dieses allgemeine Gesez mufs auch bey den Cholosen seine Anwendung finden. Die farbigen Stoffe, welche den bey den Cholosen auf der leidenden Schleimhaut abgesonderten Massen beigemischt sind, sind mit den ursprünglichen Krankheitskeimen sowenig identisch, als die ausgebildete Galle mit den im Blute enthaltenen Gallenelementen identisch ist; die Natur dieser reifen Krankheitsstoffe kennen wir aber leider eben so wenig, als wir andere Krankheitsgifte genau kennen, und wir müssen uns damit begnügen das zusammen zu stellen, was uns die Erfahrung gelehrt hat. Die meisten Nosologen, welche diese abgesonderten Stoffe für eine verdorbene oder anomale Galle halten, schreiben ihnen eine grofse Giftigkeit zu, und zwar eine corrodirende und eine narkotische Beschaffenheit. Stoll erzählt von sich selbst, dafs er während eines Gallenfiebers eine scharfe Galle weggebrochen habe, die ihm den ganzen Schlund aufäzte, so dafs ihm mehrere Tage selbst die blandesten Getränke beim Schlingen Brennen verursachten; ähnliche Beobachtungen hat Stoll in Ungarn auch häufig bey Andern gemacht, und Huxham [1]), van Swieten [2]), Borelli [3]), Baldinger [4]) und Andere haben gleichfalls die weggebrochene Galle so scharf gefunden, dafs ihr Geruch Niesen und Thränen erregte, dafs sie die Zähne stumpf, den Hals wund machte, mit kohlensäuerlichen Alkalien und Erden aufbraufste, selbst Firnisse löste, die der schärfsten Lauge widerstanden hatten, ja sogar die metallenen Beken angriff, in welchen sie aufgefangen wurde. Wenn man dieses liest, so sollte man glauben, dafs über die corrodirend-saure Beschaffenheit der galligen Krankheitsstoffe gar kein Zweifel mehr bestehen könne, und sohin die wahre Natur der Materia peccans klar vor Augen liege; allein ich bin anderer Meinung, Es fragt sich nämlich, ob diese corrodirende Säure den gallenartigen Krankheitsstoffen ursprünglich eigen war, oder ob sie ihr Daseyn

---

1) T. III. p. 68.
2) T. I. p. 853.
3) Observ. 1. Cent. 2.
4) Neues Magazin B. I. St. 2. S. 124.

einer anomalen Secretion des Magens schuldete und erst im Magen den galligen Stoffen beigemischt wurde. Wir wissen, dafs die Magenschleimhaut auch ohne Anwesenheit galliger Krankheiten zuweilen eine so concentrirte Säure absonderte, dafs diese beim Wegbrechen den Schlund und den Mund der Art angriff, dafs Blutungen entstanden, ja diese Säure, die oft in grofsen Quantitäten weggebrochen wird, löfst geradezu das Eisen auf, wie solches z. B. Graves bey einem an Pyrosis leidenden Frauenzimmer beobachtet hat. Diese Säure ist nach Graves's genauen Untersuchungen Milchsäure; in manchen Fällen scheint der Magen aber auch eine höchst scharfe Buttersäure abzusondern, die denn auch schon durch ihren Geruch Niesen und Thränen erregen kann. Ich bin nun überzeugt, dafs in den von obengenannten Autoren angeführten Fällen, die gallige Krankheit secundär eine Verstimmung der Secretionsthätigkeit auf der Magenschleimhaut und damit die Absonderung der fraglichen corrodirenden Säure veranlafste, welche sich erst den galligen Krankheitsstoffen beimischte, oder dafs eine Gastroataxie als primäres Leiden zugegen war, welche per consensum eine etwas stärkere Absonderung normaler Galle veranlafste, wo dann die Magensäure die Galle grün färbte und schart machte, dafs sohin ein ähnlicher Fall stattfand, wie wir ihn bey säugenden Kindern so oft beobachten, wo die Säurebildung in den ersten Wegen das primäre Leiden ist, in dessen Folge die bekannten grünen Ausleerungen vorkommen. Dafs der Krankheitsstoff der Cholosen selbst von so äzendsaurer Natur seyn könne, davon kann ich mich durchaus nicht überzeugen, denn alle direkten Beobachtungen und alle Analogien sprechen dagegen. So hat man z. B. nie gefunden, dafs die Cholosenstoffe, die auf der Conjunctiva des Augs, oder auf der Schleimhaut des Rachens, oder auf der Respirationsschleimhaut abgesondert werden, je eine Spur einer solchen Säure gezeigt hätten; so ist die bey Cholosen vorkommende an Farbe und Consistenz dem Eydotter ähnliche Galle seit Galenus als höchst scharf und beifsend verschrien, ihr Wegbrechen soll immer von Cardialgie und Brennen begleitet seyn, Goldwitz aber, der diese Galle unmittelbar aus der Gallenblase einer am Gallenfieber verstorbenen Person nahm, und sofort untersuchte, konnte durch den Geschmak gar keine Schärfe in derselben wahrnehmen. Dabey dürfte denn doch auch berüksichtigt werden, dafs die Krankheitsgifte überhaupt ihre

giftige Kraft nicht einer corrodirenden Schärfe verdanken, daſs das Variolen-, Typhus-, Pest-, Hundswuthgift keine Spur einer solchen äzenden Kraft zeigen, sondern alle durch eine, uns noch räthselhafte, dynamische Kraft ihr Unheil anrichten. Wo demnach bey wahren Cholosen eine so scharfe Galle weggebrochen wird, wie sie oben beschrieben wurde, da halte ich diese Erscheinung nicht für eine wesentliche, sondern für eine zufällige, secundäre, durch Secretionsanomalien der Magenschleimhaut bedingte, mit einem Wort für ein Epiphaenomenon der Krankheit; und ich erinnere, daſs auch die Speicheldrüsen bey gewissen Krankheiten des Mundes einen sehr scharfen Speichel absondern, welche Secretionsanomalie gleichfalls mit der primären Krankheit in keinem wesentlichen Zusammenhang steht.

Wenn ich nun die Anwesenheit eines corrodirenden Giftes in den Krankheitsstoffen der Cholosen läugnen muſs, so fragt es sich nun weiter, ob diese Stoffe, vulgo Galle, nicht ein organisches oder dynamisches Gift enthalten. Schon der alte Sylvius hat behauptet, daſs die Galle narkotische Eigenschaften annehmen und dadurch Coma verursachen könne; er sagt [1]): „wenn die Galle sich mit dem Schleim vermischt, und erstere eine narkotische Eigenschaft hat, wer will zweifeln, daſs alsdann ein comatöses Fieber entstehe?“ Diese Ansicht enthält gewiſs etwas wahres, wenn wir berüksichtigen, das Sylvius hier unter der Galle die Krankheitsstoffe der Cholosen verstanden habe. Man hat versucht die narkotische Kraft dieser krankhaften Galle näher kennen zu lernen, allein die Art, wie man dabey zu Werke ging, konnte nicht zum Ziele führen, und wenn Goldwitz sagt, er habe gefunden, daſs eine Galle, die er bey temperirter Witterung im Zimmer stehen lieſs, bald einen heftigen und starken Geruch verbreitete, der von dem gewöhnlichen Stinkend-Werden der Galle ganz verschieden und so beschaffen war, daſs Niemand im Zimmer aushalten konnte, ohne Beschwerniſs des Kopfs zu bekommen oder Ekel zu empfinden, so können wir diese Beobachtung um so weniger als einen Beweis zur Bejahung der vorliegenden Frage anerkennen, da er uns nicht einmal sagt, ob er diese Galle von der Leiche eines am Gallenfieber Verstorbenen genommen habe. Hier verdient auch eine Beobachtung an-

1) Opera omn. p. 469.

geführt zu werden, die Morgagni in seinem 49ten Briefe mitgetheilt. Morgagni fand nämlich in dem Magen eines Kindes, das unter Convulsionen an einem dreitägigen Fieber gestorben war, eine Galle von so giftiger Beschaffenheit, dafs sie zwey Tauben, die man mit einem damit befeuchteten Messer leicht verwundete, schnell unter Zittern tödtete. Auch ein Hahn starb, dem man in diese Galle getauchtes Brod gegeben hatte. Hier war offenbar mehr als ein blos chemisch-würksames Gift, es war ein dynamisches zugegen, allein diese Thatsache steht so isolirt, dafs sie durchaus keine Folgerungen zuläfst, abgesehen davon, dafs die Krankheit, bey welcher dieses Gift erzeugt wurde, kein wahres Gallenfieber, sondern eine Tertiana war. Allein nach meiner Ueberzeugung ist es gar nicht nöthig, die narkotische oder deletäre Kraft dieser Krankheitsstoffe durch eigene Experimente zu beweisen, wir haben ja auch keine solche Beweise vom Blattern-, Typhus-, Pestgift und dergleichen, und anderseits liefert uns ja die Beobachtung am Krankenbett Thatsachen die Menge, die unser Urtheil leiten können; so sagt z. B. Goldwitz: „Ich selbst sah bey einer galligten Epidemie Leute wie vom Schlag gerührt da liegen, ein Brechmittel warf viel Galle aus dem Körper, und nun besannen sich die Kranken wieder und empfanden ihren Zustand,“ und Stoll sagt: „Ich habe gesehen, dafs Personen, die am Gallenfieber litten, und die nach einer Aderlafs in Raserey verfallen waren, durch ein Brechmittel wieder ihr Bewufstseyn bekamen; ich habe gesehen, dafs Anfälle der Schlafsucht, Opisthotonus, Lähmung der Muskeln an einer Seite des Gesichts, Stammeln durch ein Brechmittel gehoben wurden.“ Hier liegen die Erscheinungen der Narkose gewifs klar vor Augen, und die Würkung des Ausleerungsmittels braucht wohl nicht erst gedeutet zu werden. Uebrigens will ich damit gar nicht gesagt haben, dafs die Untersuchungen und Versuche mit diesen Krankheitsstoffen unnüz seyen, ich wünschte im Gegentheil, dafs recht viele Untersuchungen und auf die mannigfaltigste Art, aber mit der gehörigen Umsicht angestellt würden, denn die Wissenschaft kann nur dabey gewinnen; nur das wollte ich behaupten, dafs die giftige Beschaffenheit dieser Krankheitsstoffe keinem Zweifel unterworfen sey, wenn auch direkt angestellte Versuche zur Zeit noch kein Resultat geliefert haben. Solche Untersuchungen sind deswegen schon zu empfehlen, da wir

noch nicht einmal wissen, wie die bey Cholosen abgesonderten Stoffe in ihrer Totalität reagiren. Die oft beobachtete saure Beschaffenheit der weggebrochenen Stoffe ist aus den angegebenen Gründen nicht belehrend, und über die Beschaffenheit der Absonderungen der Conjunctiva, der Lungenschleimhaut, der Dikdarmschleimhaut der Wunden, wenn diese vom Cholosenprozefs befallen sind, kenne ich keine Untersuchungen, und doch wäre es sehr erwünscht zu wissen, welche chemische Differenz die Cholosensecreta in ihrer Reinheit zeigen. Ich weis zwar wohl, dafs eine solche Kenntnifs des chemischen Verhaltens der Cholosenabsonderungen der Nosologie dieser Krankheit keinen gar grofsen Vorschub leisten wird, allein dafs die Diagnose der Cholosen dadurch gewinne, namentlich die Diagnose der Complikation der Cholosen mit andern Krankheitsprozessen, das wird Niemand bezweifeln.

Wenn wir aber über die materielle chemische Eigenschaften der reifen Cholosenstoffe noch wenig unterrichtet sind, so sind wir es noch weniger über ihre eigentliche Natur und organische Entwiklung. Ob sie blos ein organisches Secretum seyen, wie die wahre Galle oder der Speichel, und sich von den normalen Absonderungen blos durch ein beigemischtes fremdartiges oder potenzirtes normales narkotisches Gift unterscheiden, oder ob sie Protorganismen enthalten, wie solches bey andern reifen Krankheitsstoffen der Fall ist, darüber wissen wir nichts; nur in den beim Gelbfieber weggebrochenen schwarzen Massen hat man mit dem Sonnenmikroscop ausgebildetes infusorielles Leben angetroffen, allein noch ist uns unbekannt, ob diese Infusorien nur in dem schwarzen Erbrechen oder überhaupt in den ausgebildeten Krankheitsstoffen des Gelbfiebers vorkommen, ob sie mit der Krankheit selbst in wesentlicher Beziehung stehen, oder sich in den abgesonderten Stoffen nach ähnlichen Gesezen entwikeln, wie die Trichocephalen aus den Absonderungsstoffen bey den Abdominalpyren. In den erbrochenen Massen bey andern Gallenfiebern hat man diese Infusorien nicht gefunden.

Die Cholosen verlaufen ähnlich wie die Pyren und Typhen in der Regel auf Schleimhäuten; allein eben so, wie bey den Pyren und Typhen die benachbarten serösen Häute durch Verbreitung des Krankheitsprozesses in Mitleidenschaft gezogen werden, wie die Abdominalpyren und Typhen das Peritoneum, die Pulmonalpyren und Typhen

die Pleura secundär afficiren, so ist dieses auch bey den Cholosen der Fall: bey den Cholosen der Brust leidet in der Regel die Pleura mit, bey den Cholosen der Magen-Darmschleimhaut ist in der Regel der seröse Ueberzug der Gedärme und oft auch das Bauchfell mitergriffen; und es bilden sich auf diesen serösen Membranen nicht selten Exsudate ganz nach ähnlichen Gesezen, wie dieses bey den Pyren und Typhen der Fall ist, so dafs die Quantität und Qualität des Exsudats mit dem Grade der Reaction in Verhältnifs steht, die ergossene Masse aber mehr oder weniger Färbestoffe enthält. Hiezu kömmt noch, dafs die Cholosen durch Metastase auf Gebilde verwiesen werden können, die sie ausserdem nicht zur Verlaufsstelle wählen; so habe ich bereits angeführt, dafs die galligte Ruhr oft plözlich unterdrükt wurde, wofür dann der Krankheitsprozefs die Gelenke befiel.

Endlich scheinen die Cholosen ähnlich wie die Rheumatismen zuweilen das Zwischenbildgewebe einzelner Nerven zu befallen und hier Schmerzen, Krämpfe oder Lähmung zu erzeugen, wenigstens liegen viele Beispiele vor, dafs während der Herrschaft von Gallenfiebern einzelne Individuen von Nervenzufällen heimgesucht wurden, welche ganz die galligte Physiognomie hatten, wenn sie auch nicht von ausgebildeten Gallenfiebern begleitet waren, und die auf den Gebrauch ausleerender Mittel verschwanden. Hieher gehören mehrere derjenigen Zufälle, die Finke als anomale Gallenkrankheiten, morbi biliosi anomali aufführt, auch Stoll, Schäffer und Andere haben ähnliche Fälle erzählt.

Ich habe in meiner allgemeinen Nosologie der vegetativen Krankheiten bemerkt, dafs bey den verschiedenen Krankheitsprozessen die elektrischen Verhältnisse des Organismus auf verschiedene Art abgeändert seyen; inwiefern solches auch bey den Cholosen stattfindet, darüber fehlen zur Zeit alle Untersuchungen, und es bleibt uns nur die theoretische Ueberzeugung, dafs auch bey diesem Krankheitsprozefs Veränderungen der normalen organischen Elektrizität vorkommen müssen, da im Grunde alle Krankheitsprozesse auf Anomalien der organischen Elektrizität beruhen. Wer aber gesonnen ist die Elektrizität der äussern Haut, der Schleimhäute und des Krankheitsheerds in specie bey Cholosen zu untersuchen, dem mögte ich rathen, die Untersuchungen sowohl mit dem condensirenden Elektroscop als mit dem Galvanometer anzustellen, da die

Resultate verschieden seyn dürften, weil das erste Instrument die Intensität, das zweite die Quantität der Elektrizität mifst. Man hat z. B. bisher solche Untersuchungen mit dem condensirenden Elektroscop bey Rheumatismen angestellt, und bey diesen Krankheiten keine Spur von freier Elektrizität auf der äussern Haut entdeken können, ob aber deswegen würklich keine freie Elektrizität vorhanden und die Haut zum Nichtleider geworden sey, wie einige Nosologen glauben, steht noch zu untersuchen, denn es kann allerdings Elektrizität auf der äussern Haut frey werden, dieselbe kann aber so wenig Spannung haben, dafs sie zwar nicht durch das beste Elektroscop, wohl aber durch das Galvanometer bemerklich wird. Bey solchen Untersuchungen ist sohin die Art der Elektrizität, und die Vertheilung der positiven und negativen Differenz zwischen der äussern Haut und den Schleimhänten zu beachten, und dafs wir diese Verhältnisse nicht kennen, ist allerdings noch eine grofse Lüke in der Nosologie der Cholosen.

Wir haben bisher die produktive oder plastische Seite der Cholosen betrachtet, wir wollen nun auch die reaktive Seite derselben näher kennen lernen, wir wollen sehen, wie die Krankheitsstoffe auf den Organismus zurükwürken und die mannigfaltigen Zufälle in der vegetativen und sensitiven Lebenssphäre veranlassen [1]).

Berüksichtigen wir fürs erste die vegetative örtliche Reaction, so müssen wir vor allem die Meinung bekämpfen, als verbinde sich der gallige Prozefs häufig mit dem entzündlichen, da eine solche Meinung theoretisch irrig und praktisch schädlich ist. Die Krankheitsstoffe der Cholosen an sich selbst veranlassen eine Reizung der Capillarität derjenigen Schleimhaut, auf welcher der Krankheitsprozefs verläuft, es entsteht Rubor, Tumor, Calor, und wenn man eine solche Reizung der Capillarität überhaupt, abgesehen von ihrem inneren Grunde und ihren verschiedenen Graden Entzündung nennen will, so mag es geschehen, ich nenne sie, um Verwechslungen vorzubeugen, **Stase**.

1) Ich habe hier natürlich keine Wiederholung meiner Theorie uber die vegetative und sensitive Reaction des Organismus gegen die Krankheitsstoffe beabsichtigt, und mufs daher die Leser auf meine allgemeine Nosologie der vegetativen Krankheiten verweisen, welche ich eben deswegen schrieb um die ewigen Wiederholungen bey der Beschreibung der einzelnen Krankheitsfamilien zu vermeiden.

Diese Stase ist hier eben so durch die Rükwürkung der galligen Krankheitsstoffe auf die Capillarität der kranken Schleimhaut bedingt, wie die Stase bey den Phlogosen, bey den sogenannten reinen Entzündungen durch die Rükwürkung der phlogistischen Krankheitsstoffe auf die Capillarität des von Phlogose befallenen Organs veranlafst ist. Die Stase kann bey den Cholosen den sthenischen, hypersthenischen, asthenischen und paresischen Charakter haben, und ob dieser oder jener Charakter zugegen sey, das hängt zunächst von dem Verhältnifs der deletären Kraft der Krankheitsstoffe zur Energie des kranken Organismus ab, und dieses Verhältnifs selbst wird bedingt durch den Genius stationarius, annuus und epidemicus, so wie durch die absolute Kräftigkeit der Individuen. Im Allgemeinen treten die Cholosen selten mit der hypersthenischen Stase auf, in der Mehrzahl sind sie von einer leichten asthenischen, oft auch von einer asthenisch putriden oder paresischen Stase begleitet, und nicht selten bleiben sie auch beim sthenischen Charakter. Uebrigens ist die hypersthenische Stase bey den Cholosen nichts Unerhörtes, ja es zeigen zuweilen ganze Epidemien diesen Charakter, wie solches z. B. bey der Epidemie der Fall war, welche Meli im Sommer und Herbste des Jahrs 1820 in Castelleto beobachtete. In der Regel aber werden die Cholosenepidemien nur dann mit hypersthenischer Stase auftreten, wenn sie in eine Zeit fallen, wo der stationäre Krankheitsgenius der phlogistische ist, weil unter der Herrschaft des phlogistischen Genius der Reactionsgenius überhaupt der didynamische oder hypersthenische ist; fallen aber die Cholosenepidemien in eine Zeit, wo der stationäre Krankheitsgenius der typhöse ist, dann wird man nur selten und ausnahmsweise eine hypersthenische Stase bey ihnen antreffen. Durch die zuweilen vorkommende, oder ganzen Epidemien eigene ausgebildete hypersthenische Stase, namentlich in der Leber und im Pfortadersystem bey der Hepatocholosis, haben sich einige Beobachter, besonders Meli und Petrini verleiten lassen, die Entzündung der Venen, in specie die der Pfortader als den innersten Grund, als das Wesen der Gallenfieber zu betrachten; allein abgesehen davon, dafs diese hypersthenische Stase bey den galligen Krankheiten sehr oft fehlt, so wird kein Arzt, der die Natur und Bedeutung der örtlichen Reaction zu würdigen weis, die sogenannte Entzündung, das heifst die Stase, für das Wesen der Krankheit nehmen, da sie

nur Folge oder Würkung des Krankheitsprozesses ist. Die Entzündungstheorie ist eben so unsinnig, als wenn man den Schmerz, den man in Folge einer Verwundung empfindet, als die Ursache der Wunde bezeichnen wollte. Die Entzündung der Pfortader aber als das Wesen der Gallenfieber anzuerkennen, ist vollends die gröfste Einseitigkeit, da eine solche Entzündung nur bey der Hepatocholose vorkommen kann, bey allen übrigen Species der Cholosen aber durchaus vermifst wird, und eine solche Behauptung hat gerade soviel Werth als die, dafs die Entzündung der Lungen das Wesen des Typhus begründe, weil man bey Epidemien von Pneumotyphus die Lungen im Zustand der Entzündung angetroffen hat.

Der verschiedene Charakter der örtlichen Reaction hat auf den Verlauf der Krankheit grofsen Einflufs, denn abgesehen davon, dafs der hypersthenische Charakter der Stase einen viel schnelleren Verlauf bewürkt als der asthenische Charakter, so sind auch die Krankheitsprodukte in Bezug auf Form, Qualität und Quantität nach dem Charakter der Stase verschieden, wie ich dieses bereits oben angedeutet habe. Ich habe in meiner allgemeinen Nosologie der vegetativen Krankheiten den allgemeinen Saz aufgestellt, dafs die eigentlichen Krankheitsstoffe nie rein als solche abgesondert werden, sondern immer mit organischen Stoffen gemischt sind, deren Beschaffenheit mit dem Grade der Reaction wechselt; dafs die sthenische Reaction ein eystoffiges mehr dünnflüssiges, die hypersthenische Reaction ein faserstoffiges und mehr gerinnbares, die asthenische Reaction ein glutinöses oder purulentes, und die asthenisch-putride oder paresische Reaction ein jauchigtes Secret liefert; dieses Gesez findet bey allen Krankheitsprozessen, sohin auch bey den Cholosen seine Anwendung, und daher kommt es denn, dafs die abgesonderten gallenartigen Stoffe eine so verschiedene Beschaffenheit zeigen, dafs sie bald der Catarrhflüssigkeit ähneln, nur mehr oder weniger grün gefärbt sind, bald Floken und Pseudomembranen enthalten, bald glutinös und purulent erscheinen, bald eine grüngefärbte Jauche sind. Ich habe ferner das allgemeine Gesez aufgestellt, dafs bey der hypersthenischen Stase die eigentlichen Krankheitsstoffe in geringerer Quantität in den Absonderungsprodukten enthalten, weniger giftig und die Absonderungen überhaupt viel sparsamer sind, während bey der asthenischen Stase die Absonderungen auf dem Krankheitsheerd copiös, oft

profus erscheinen, viele Krankheitsstoffe enthalten, und die Krankheitsstoffe selbst eine giftigere Beschaffenheit besizen; dieses alles findet sich nun auch bey den Cholosen: bey der sthenischen und hypersthenischen Stase erscheinen die Absonderungsstoffe nur schwach gefärbt, sind wenig giftig, und bey der hypersthenischen Stase auch sehr sparsam; bey der asthenischen und paresischen Stase sind die Absonderungen copiös, intensiv gefärbt, vom Dunkelgelben durchs Grüne bis ins Schwarze und besizen jedenfalls einen giftigern Charakter als bey der sthenischen und hypersthenischen Stase.

Was die allgemeine Reaction bey den Cholosen betrifft, so ist ihr Verhältnifs zu den Krankheitsstoffen ganz dasselbe, wie bey andern fieberhaften Krankheiten. Hippokrates behauptet nicht nur, dafs die Galle Fieber erzeugen könne, sondern er glaubt, dafs die meisten Fieber durch Galle bedingt seyen, und sein Ausleger Prosper Martianus scheut sogar die Behauptung nicht, dafs nur die Galle Fieber erregen könne. Solche Einseitigkeiten brauche ich wohl nicht zu bekämpfen, nur die Bemerkung will ich beisezen, dafs nicht die Galle das Fieber erregt — denn Gelbsüchtige, die sehr viele Galle im Blut haben, sind fieberfrey — sondern die oben beschriebenen Krankheitsstoffe, welche mit der Galle äussere Aehnlichkeit haben. Wir beobachten bey den Cholosen, eben so wie bey andern flüchtigen Krankheiten, ein primäres oder Eruptions-Fieber und ein secundäres oder Resorptions-Fieber. Das primäre Fieber wird durch die im Blute befindlichen Keimstoffe der Krankheit angeregt, und beabsichtigt entweder die sofortige Ausstofsung der Krankheitskeime aus dem Organismus durch die normalen Secretionsorgane, oder die Absezung derselben auf eine gröfsere oder kleinere Schleimhautfläche, um sie hier durch krankhafte Secretion auszuscheiden, wenn die Ausstofsung durch die normale Secretion nicht gelang. Das primäre Fieber der Cholosen kann den dynamischen, den didynamischen oder den adynamischen Charakter haben, der adynamisch-putride Charakter wird beim Eruptionsfieber kaum vorkommen. Der Charakter des Eruptionsfiebers ist von denselben Umständen abhängig, wie der Charakter der Stase, nämlich vom Genius stationarius, annuus und epidemicus und von der Energie des erkränkten Organismus. Ich habe in meiner allgemeinen Nosologie das Wesen der verschienen Fiebercharaktere genau bezeichnet, und nachgewiesen, dafs die sogenannten nervösen Erscheinungen, die

Affektionen des sensitiven Nervensystems mit dem Charakter des Fiebers nicht in wesentlichem Zusammenhang noch in geradem Verhältnifs stehen, sondern theils durch örtliche Stase, theils durch Sympathien, theils durch die narkotische Beschaffenheit des mit dem Blute kreisenden Krankheitsstoffs bedingt sind; diese Thatsachen mufs man namentlich bey den Cholosen fest im Auge behalten, denn gerade bey diesen Krankheiten kommen oft schon zur Zeit des ersten Fieberanfalls die beunruhigendsten nervösen Erscheinungen, Ohnmachten, epileptische, tetanische, hydrophobische, apoplektische Zufälle vor, die aber durchaus nicht durch den Charakter des Fiebers, sondern durch den narkotischen Einflufs der im Blute kreisenden Krankheitsstoffe bedingt sind, und auf die Anwendung eines Brechmittels oft plözlich und für immer verschwinden. Man hüte sich daher sehr, den Charakter des Fiebers nach solchen und ähnlichen Erscheinungen bemessen zu wollen, denn dieser läfst sich nur durch die Energie der Capillarität, durch die Kraft des Puls- und Herzschlags, durch die Beschaffenheit der organischen Wärme, durch die auf der Haut frey werdende Elektrizität und durch die Quantität und Qualität der natürlichen wie der krankhaften Secretionen erkennen, wie ich dieses alles in meiner allgemeinen Nosologie namentlich bey der Diagnose der Reactionsgrade gezeigt habe. Im Allgemeinen ist der didynamische Charakter beim Eruptionsfieber der Cholosen selten, oft wird der didynamische, am häufigsten der adynamische Charakter beobachtet, denn die galligen Keimstoffe scheinen die Energie der Gefäfsnerven schnell zu unterdrüken; es ist daher eine sehr häufige Erscheinung, dafs die Gallenfieber bey ihrem ersten Anfall kaum ein leichtes Schaudern wahrnehmen lassen und gleich zur Hize übergehen, eben weil die Gefäfsnerven durch den deletären Einflufs der Krankheitskeime gleich so sehr afficirt werden, dafs sie keine energische Contraction der Capillargefäfse zu Stande bringen können, und der Fieberfrost doch nur das Ergebnifs einer solchen Contraction ist. Nur bey sehr robusten Subjekten, oder zu Zeiten, wo der phlogistische Krankheitsgenius herrscht, beginnen die Gallenfieber mit einem deutlichen Frostanfall.

Das secundäre oder Resorptions-Fieber ist durch die theilweise Resorption der abgesonderten reifen Krankheitsstoffe bedingt, und steht als solches ganz unter denselben Gesezen, welchen die Resorptionsfieber überhaupt unterliegen,

liegen, namentlich steht es mit dem Charakter des örtlichen Krankheitsprozesses und mit der Resorptionsthätigkeit der leidenden Schleimhaut in Verhältnifs. Dieses Fieber hat in der Regel einen leichten adynamischen, oft auch den septischen Charakter, der dynamische Charakter ist seltener, und der didynamische Charakter wird beim secundären Fieber eben so wenig beobachtet, als der septische Charakter beim primären Fieber. Wenn auch das Eruptionsfieber den didynamischen Charakter hatte, so wird das später auftretende secundäre Fieber sich in der Regel zur Adynamie neigen. Die Cholosen haben das mit den Typhen gemein, dafs sie eine besondere Neigung besizen, in den septischen Zustand überzugehen; das sie begleitende secundäre Fieber nimmt in der gröfseren Mehrzahl der Fälle den putriden Charakter an, wenn es sich selbst überlassen bleibt, und die meisten, wenn nicht alle, sogenannten Faulfieberepidemieen waren Cholosen oder Typhen mit adynamisch-septischem Fieber.

Hier mufs ich einer Eigenheit gedenken, welche bey dem die Cholosen begleitenden Fieber öfter beobachtet wird, nämlich eine auffallende Langsamkeit des Pulses, der zuweilen bis zu 40 Schlägen auf die Minute herabsinkt. Diese Erscheinung trifft man nicht blos im zweiten Stadium des Gelbfiebers, sondern auch bey andern Cholosen und M o n r o bemerkte bey einem Fieber, dafs der Puls jedesmal langsamer ward, wenn sich Galle angehäuft hatte, dafs er dagegen seine vorige Frequenz wieder erhielt, sobald diese ausgeleert wurde [1]). Diese Langsamkeit des Pulses scheint durch einen halblähmungsartigen Zustand des Gehirns bedingt zu seyn; ein Zustand, der theils durch die im Blute kreisenden Krankheitsstoffe, theils sympathisch durch Affektion der Magenschleimhaut veranlafst werden kann. Man hat diesen Puls in der Regel mehr zu fürchten, als einen frequenten.

Das septische Fieber hat überhaupt, und so auch, wenn es die Cholosen begleitet, einen aphthösen und einen frieselähnlichen Ausschlag in seinem Gefolge; von ersterem war bereits oben die Rede, lezterer besteht aus Bläschen, die mit Luft gefüllt, und als ein Zeichen der begonnenen Zersezung von der schlimmsten Vorbedeutung sind. Diese Erscheinung und der Umstand, dafs die Cho-

1) Kriegsarzney-Wissenschaft, aus dem Englischen von B e g u e de P r e s l e S. 226.

losen sich zuweilen durch einen frieselähnlichen Ausschlag critisiren, mögen den Glauben veranlafst haben, dafs bey Gallenfiebern auch Friesel vorkommen, auch mag die Thatsache, dafs der wahre Friesel zuweilen mit einer galligten Complikation auftritt, dieser Meinung Vorschub geleistet haben; sie ist aber irrig, denn die Cholosen selbst können keinen wahren Friesel erzeugen.

Bey den Cholosen mit adynamisch-putridem Fieber kommt, ebenso wie bey den Typhen, nicht selten Brand der äussern Theile vor, so an den Extremitäten, an der Nase, und bey manchen Epidemieen sind diese Zufälle sogar sehr häufig.

Noch mufs ich einige Bemerkungen über den Typus des die Cholosen begleitenden Fiebers beisezen. Man nimmt gewöhnlich an, dieses Fieber habe immer einen entschieden nachlassenden Typus, und die Engländer, zum Theil auch die Amerikaner, nennen die Gallenfieber geradezu remittirende Fieber. Diese Ansicht ist irrig, denn bey den Gallenfiebern können alle Arten von Fiebertypus vorkommen. Der anhaltende Typus ist zwar bey Gallenfiebern nicht häufig, doch zeichnen sich manche Epidemieen dadurch aus, dafs das Fieber wenigstens im Anfange der Krankheit als Continua continens erscheint; der gewöhnlichste Typus ist der remittirende mit Abend-Exacerbationen, bey manchen Epidemieen ist das Fieber zwar auch remittirend, macht aber seine Acerbationen Mittags [1]) und erinnert so an die Tertiana, zu welcher es den Uebergang bildet, so wie denn endlich auch der Tertiantypus vorkömmt, ohne dafs die Krankheit aufhört eine reine Cholose zu seyn.

Die sensitive Reaction kann bey den Cholosen eben so wie bey andern fieberhaften Krankheiten eine örtliche, eine sympathische und eine allgemeine seyn. Im Anfange der Krankheit, sohin im Zeitraum der Eruption, treffen wir in der Regel nur eine allgemeine sensitive Reaction, indem die mit dem Blute kreisenden Krankheitskeime das gesammte sensitive Nervensystem afficiren, und so die verschiedensten Zufälle, vom leichten Uebelbefinden bis zu den beunruhigendsten Erscheinungen veranlassen: Ohnmachten, Krämpfe, epileptische, tetanische, hydrophobische und apoplektische Anfälle eröffnen nicht selten die

---

1) Si quis bile vexatur, febris eum quotidie prehendit et demittit, potissimum vero medio die detinet. Hippokrates.

Scene. Merkwürdig ist es, dafs bey Gallenfiebern so häufig ein Zittern der Zunge und der Unterlippe, Lendenschmerzen und Schmerzen in der Kniebeuge vorkommen, und dafs dieser Lenden- und Kreuzschmerz auch bey andern fieberhaften Krankheiten, besonders bey Variolen und Varioloiden sehr bemerklich wird, wenn sie eine biliöse Complikation eingehen. Ferner gehört zu den Eigenheiten der Gallenfieber das häufige Erschreken und Zusammenfahren im Schlafe und das Erschreken im wachenden Zustande ohne hinreichende Ursache. Diese schrekhafte Stimmung des Nervensystems wurde besonders beim Gelbfieber sehr auffallend wahrgenommen, sie fehlt aber auch bey andern heftigen Gallenfiebern nicht. Diese Erscheinungen der Krankheitsnarkose sind zwar nicht immer im ersten Zeitraum der Krankheit, wenigstens nicht immer in gleichem Grade zugegen, der eigenthümliche Kopfschmerz aber, der bald die Stirn, bald das Hinterhaupt, bald den ganzen Kopf einnimmt, und mit der Empfindung auftritt, als wenn der Kopf zerspringen sollte, der aber durch äussern Druk oft vermindert wird und periodisch exacerbirt, fehlt selten, auch ist das Gemeingefühl in der Regel gleich anfangs heftig ergriffen, und überhaupt ist die sensitive Sphäre bey den Cholosen gleich zu Anfang der Krankheit im Ganzen stärker afficirt, als dies bey Phlogosen, Rosen, Rheumen, Catarrhen und Pyren der Fall zu seyn pflegt, namentlich ist der dadurch begründete Unterschied zwischen den Phlogosen und Cholosen sehr grofs.

Wenn die Krankheitstoffe gegen das Gehirn turgesciren, so werden in diesem Zeitraum die Zufälle einer örtlichen sensitiven Reaction sehr in den Vordergrund treten, indem Delirien, Coma und paralytische Erscheinungen sich einstellen. Hat die Krankheit sich einmal auf einer oder auf mehreren Schleimhäuten festgesezt und hier ihren Verlauf begonnen, dann werden alle Arten der sensitiven Reaction vorkommen: die Krankheitsstoffe werden zunächst auf die sensitiven Nerven des Krankheitsheerdes selbst würken, ihre Funktion stören, Schmerzen, Krämpfe, Lähmung veranlassen; es werden aber natürlich die Zufälle je nach den Nerven, die zunächst compromittirt sind, verschieden seyn, andere Zufälle wird die Cholose des Gehirns, andere die des Augs, andere die der Lungen, andere die des Magens und der dünnen Gedärme, andere die der diken Gedärme veranlassen. Die Rükwürkung beschränkt sich aber nicht auf die Nerven, die durch den

örtlichen Krankheitsprozefs zunächst gefährdet sind, sondern es werden sich auch die bekannten organischen Sympathieen geltend machen, Affektionen der Leber werden sich im Gehirn und im Gehör, Affektionen des Magens und der dünnen Gedärme im Gehirn, im Sehvermögen und im Geschmak reflektiren. Endlich werden die abgesonderten reifen und theilweise durch Resorption wieder ins Blut zurükkehrenden Krankheitsstoffe jene Zufälle hervorbringen, die man in der neueren Zeit als Krankheitsnarkose erkannt hat, und die unter ähnlichen Gesezen stehen, wie die Narkose durch geistige Getränke und durch betäubende Pflanzenstoffe.

Ich habe bereits oben bemerkt, dafs die Cholosen häufig schon bey ihrem Ausbruch intensive narkotische Erscheinungen zeigen, welche überdies manches Eigene haben; diese Eigenheiten der galligen Narkose machen sich während des Krankheitsverlaufs mehr oder weniger bemerklich, namentlich haben die galligen Delirien oft manches Sonderbare, so haben zuweilen in ganzen Epidemieen die phantasierenden Kranken es mit einem Doppelgänger oder mit der Verdopplung einzelner Theile ihres Körpers zu thun: bey dem tödtlichen Gallenfieber, welches 1785 im Hessischen herrschte, plagte die meisten Kranken der Fieberwahn, zwey Köpfe zu haben [1]); bey der Epidemie, welche Schäffer im 5ten Stük des 6ten Bandes von Baldinger's Magazin beschreibt, phantasierten die Kranken, dafs Jemand an ihrer Seite liege, der ihnen alle ihre Beschwerden klage; bey dem von Hachmann beschriebenen Sommerfieber im Amte Ritzebüttel, bey welcher die galligen Erscheinungen sehr häufig vorkamen, sahen viele Kranke in ihrem Delirium ihre Person in mehrere Individuen getheilt, oder sich in zwey Hälften gespalten [2]). Diese besondere Art des durch Cholosenstoffe erzeugten Fieberwahns erinnert an die stereotypen Phantasieen von Mäusen, Ratten, Räubern und dergleichen, die beim Säuferwahnsinn vorkommen, und machen uns darauf aufmerksam, dafs jedes krankhaft erzeugte Narkoticon besondere Vorstellungen anregen könne und zwar wahrscheinlich dadurch, dafs es vorherrschend auf die eine oder die andere Parthie des Gehirns würkt.

Auser den Delirien kommen bey den Cholosen in Fol-

1) S. G. Vogel's Handbuch III. 438.
2) Magazin der ausl. med. Lit. von Gerson u. Julius B. 13. S. 415.

ge der Krankheitsnarkose Täuschungen und Lähmungen einzelner Sinnesorgane, namentlich Ohrenklingen, Taubheit, Störungen des Gesichts, ferner herumziehende Schmerzen, Krämpfe aller Art, Schluchzen, comatöse und apoplektische Zustände, Lähmungen einzelner Glieder, einer Hälfte des Gesichts, der Zunge, Stummheit (bey Knaben öfter beobachtet), Asthma und dergleichen vor. Eine der unheilvollsten Erscheinungen ist die Verdunklung des Gesichts, so dafs die Kranken bey hellem Tag oder bey starker Kerzenbeleuchtung alles dunkel sehen, und die völlige Erblindung, denn diese amaurotischen Zufälle waren nach den Beobachtungen von **Fritze**, **Vogel** etc. Vorbothen des Todes, während die Verminderung des Gehörs oder völlige Taubheit in der Regel wenig zu bedeuten hat, und nur dann ominös erscheint, wenn sie unter sonst ungünstigen Umständen plözlich verschwindet.

Ich brauche die Bemerkung nicht zu wiederholen, dafs die sogenannten nervösen Symptome mit der Heftigkeit des Fiebers nicht immer in geradem Verhältnifs stehen, und schon defswegen nicht in geradem Verhältnifs stehen können, weil diese Zufälle nicht blos von der Krankheitsnarkose, sondern zum Theil auch von der örtlichen Affektion veranlafst werden, welche bey der didynamischen Form der Cholosen oft intensivere Erscheinungen hervorruft, als bey den adynamischen Formen, zum Theil auch durch Sympathieen bedingt sind, namentlich durch Sympathie des Hirns mit gewissen Reizungen der Magen- und Darmschleimhaut, welche Reizungen auch ohne Adynamie zugegen seyn können. Im Ganzen aber darf man annehmen, dafs die Zufälle, die der Krankheitsnarkose angehören, im spätern Verlauf der Krankheit beim adynamischen und septischen Fieber stärker auftreten, als beim dynamischen und didynamischen, weil beim adynamischen Fieber eo ipso giftigere Krankheitsstoffe, wenigstens in Verhältnifs zur Energie des Individuums, thätig sind. Jene intensiven Zufälle aber, mit denen die Krankheit zuweilen ihren Verlauf beginnt, Ohnmachten, Krämpfe, epileptische, tetanische, hydrophobische, apoplektische Erscheinungen, sind zwar die unmittelbaren Folgen der Krankheitsnarkose, geben aber keinen Maasstab für den Charakter des Fiebers, doch gilt im Allgemeinen die Regel, dafs unter solchen Umständen das Fieber über kurz oder lang zur tiefsten Adynamie sinken wird, wenn die im Blute kreisenden narkotischen Stoffe nicht zersezt oder ausgeleert werden.

Um sich zu überzeugen, ob denn würklich die Galle solche vegetative und sensitive Reactionserscheinungen veranlassen könne, wie man sie bey Cholosen beobachtet, hat man eigene Versuche angestellt. Der Engländer W. Philipp hat einem Hunde zwey Drachmen Galle in die Schenkelvene eingesprüzt, worauf in wenigen Stunden Gelbsucht, Trokenheit des Mauls, Erbrechen, Coma und Tod erfolgte. Aehnliche Resultate haben auch die Franzosen bey ihren Experimenten erlangt. Allein während ein Theil der Nosologen in diesen Thatsachen einen Beweis für die giftige Natur der Galle, und für ihr Vermögen, die fraglichen Zufälle zu erzeugen finden wollte, behauptet Magendie, dafs die öfter beobachtete tödtliche Würkung der in die Venen eingesprüzten Galle nicht sowohl durch ihre giftige Beschaffenheit, als durch ihre Klebrigkeit, wodurch sie die feinen Gefäfse verstopfe, verursacht werde; Andere endlich verweisen auf die durch Verstopfung der Gallenausführungsgänge erzeugte Gelbsucht, bey welcher eine nicht unbeträchtliche Menge Galle ins Blut übergeht, ohne dafs Fieber oder narkotische Zufälle dadurch veranlafst werden. Allein alle diese angeführten Thatsachen können in Bezug auf die Cholosen gar nichts entscheiden, denn das Princip dieser Krankheiten ist ja keine wahre, oder wenigstens keine normale Galle, sondern ein im Blute erzeugter gallenähnlicher Krankheitsstoff, und die mit der normalen Galle angestellten Versuche können über die Cholosen eben so viel Licht verbreiten, als die mit dem gesunden Harn angestellten Versuche über die Natur des zukrigen Nierenflusses.

Nachdem ich nun die Natur der Cholosen und die bey ihnen stattfindenden Vorgänge, insoweit mir solche bekannt sind, beschrieben habe, komme ich auf die bereits oben bey der Geschichte der Cholosen gemachte Bemerkung zurük, dafs man mancher Verwirrung vorbeugen würde, wenn man den Namen Gallenfieber und Gallenkrankheiten, wenigstens für die Glieder der vorliegenden Krankheitsfamilie aufgeben und dafür den Namen Ochrosis und Ochrosen gebrauchen wollte, welcher wenigstens das äusere Ansehen der in Frage stehenden Krankheitsstoffe richtig bezeichnet und keine vorgefafste Meinung veranlafst. Da aber der Name Gallenkrankheiten so allgemein recipirt ist, so will ich keine Worterneuerung versuchen, eine Andeutung aber kann ich bey dieser Gelegenheit nicht unterlassen, und zwar folgende. Es wäre

sehr zu wünschen, dafs die medizinische Kunstsprache auf eine Sach- und Zeit-gemäfse Art durch eine wissenschaftliche Autorität reformirt würde, und dazu wäre vor allem die Versammlung der teutschen Naturforscher geeignet. Die Einzelarbeiten, die bisher in diesen Versammlungen vorgetragen wurden, können nach meinen geringen Einsichten eben so gut auch ohne solche Versammlungen vollbracht und eröffnet werden; dagegen giebt es Aufgaben in der Medizin, die nur durch das Zusammenwürken vieler Naturforscher und Aerzte gelöst werden können, auf solche Aufgaben hat sich aber leider die Gesellschaft bis jezt nicht eingelassen, und es ist gewifs zu bedauern, dafs nicht einmal der von Harlefs wiederholt gemachte, eine gemeinsame teutsche Pharmakopöe betreffende Vorschlag in den Versammlungen der teutschen Naturforscher einen Anklang finden konnte.

Am Schlusse dieses nosologischen Kapitels mufs ich noch jene Krankheitsfamilien und einige Species aufführen, die mit den Cholosen einige Aehnlichkeit oder Verwandschaft haben und mit ihnen verwechselt werden können. Ich unterscheide nämlich in der Krankheitslehre eine wissenschaftliche und eine praktische Diagnose: die wissenschaftliche Diagnose gehört ins Gebiet der Nosologie, sie lehrt uns die Unterschiede, die zwischen verschiedenen Krankheitsfamilien und Species ihrem Wesen nach bestehen, und enthält zugleich die Rechtfertigung für die Classification der Krankheiten; die praktische Diagnose dagegen lehrt uns jene Erscheinungen kennen, durch welche wir die verschiedenen Krankheiten in der Würklichkeit von einander unterscheiden können; die erstere ist, wie gesagt, Sache der Wissenschaft, die zweite Sache der Kunst, erstere kommt hier bey der Nosologie abzuhandeln, leztere wird weiter unten zur Sprache kommen.

Mit den Cholosen haben folgende Krankheitsfamilien und Species Aehnlichkeit und Verwandschaft.

1) Die Familie Dyscholie. Das Wesen dieser Familie besteht aber nicht in einer krankhaften Erzeugung gallenartiger Stoffe, sondern in einer mehr quantitativen Störung der Gallenabsonderung und Aussonderung, und umfafst die Species Polycholia constitutionalis, Polycholia hepatica, Acholia vera, Acholia hepatica und Icterus verus (die durch krampfhafte oder mechanische Verschliesung der Gallenausführungsgänge erzeugte Gelbsucht) auch Dyscholie im engern Sinn genannt.

2) Die Familie Dysgastrie, Störungen in den normalen Secretionen der Magen- und Darmschleimhaut, die häufig einen Consens in dem gallenabsondernden System finden, so dafs die nach oben oder nach unten ausgeworfenen Stoffe viele Galle enthalten. Hieher gehört nach meiner Ansicht die Säurebildung in den ersten Wegen, namentlich wie sie häufig bey Kindern vorkömmt und von grünen Ausleerungen begleitet ist, auch scheint mir die noch etwas räthselhafte einheimische Cholera hieher zu gehören, die offenbar in einer Verstimmung der Unterleibsnerven und dadurch bedingten Anomalie der Schleimhautsecretionen besteht, und bey welcher die gallige Beschaffenheit der Ausleerungen zwar eine sehr häufige durch Consens bedingte, aber durchaus keine constante Erscheinung ist. Die Ursachen, der plözliche Ausbruch dieser Krankheit und die schnelle Hülfe, welche das Opium dagegen bringt, unterstüzen oder rechtfertigen meine Ansicht. Endlich gehören hieher die durch den Mifsbrauch von Brech- und Abführmitteln herbeigeführten Anomalien der Gallenabsonderung, welche leztere nur durch die krankhafte Reizung der Schleimhaut des Nahrungskanals bedingt sind.

3) Die Krankheitsfamilien Erysipelas. Diese Familie ist der Familie Cholosis sehr nahe verwandt, denn auch bey den Erysipelaceen wird ein gallenähnlicher Krankheitsstoff im Blute bereitet, der dann gegen einzelne Parthien der Schleimhaut oder gegen die Oberhaut turgescirt und hier verschiedene Exantheme veranlafst. Für die Anwesenheit eines solchen Stoffes bey den Erysipelaceen spricht die ins Gelbe ziehende Röthe der rosigen Exantheme, der im dunklen Rothlaufharn enthaltene Gallenstoff, die Turgescenz der Krankheitsstoffe gegen die Leber, die grofse Würkung der Brechmittel etc. Der Krankheitsstoff der Erysipelaceen ist aber nicht identisch mit jenem der Cholosen, leider aber kennen wir den wesentlichen Unterschied zwischen beiden nicht, sondern müssen zur Zeit diesen Unterschied aus den verschiedenen Erscheinungen erschliessen, z. B. aus der grofsen Flüchtigkeit der Rosen, aus ihrer grofsen Neigung, Wasser zu bilden, aus den mangelnden ikterischen Erscheinungen, aus dem entschiedenern Fieberfrost, aus der seltenern oder wenigstens schwächeren Krankheitsnarkose etc. etc., welches sich alles bey den Cholosen entweder blos dem Grade nach verschieden oder ganz entgegen gesezt verhält.

4) Die Wechselfieber mit galligten Erscheinungen. Ueber das Verhältnifs der Cholosen zu den Wechselfiebern herrscht noch sehr viel Dunkel, und noch ist keine Aussicht zur Aufklärung dieses Gegenstandes gegeben. Durch die Erfahrung wissen wir folgendes: Es giebt Cholosen, die mit einem entschiedenen intermittirenden Typus, namentlich mit dem Tertiantypus auftreten; bey welchen, vom Fiebertypus abgesehen, die Erscheinungen ganz dieselben sind, wie bey den gewöhnlichen remittirenden Cholosen, und die auch gerade so behandelt seyn wollen wie diese; die China nämlich erweifst sich schädlich, während Emetica und die andern antibiliösen Mittel die Krankheit schnell bezwingen: Dagegen giebt es wahre Wechselfieber, bey denen die unverkennbarsten galligten Zufälle durch den Gebrauch der ausleerenden Mittel verschlimmert, durch die Chinapräparate aber schnell beseitigt werden. Andere Intermittentes lassen den intermittirenden Typus zuweilen nur wenig durchbliken, äffen den remittirenden Typus nach, oder sind mehr weniger erretisch, die galligten Erscheinungen aber treten genau so auf, wie bey den gewöhnlichen Cholosen, sie fordern zwar anfangs ausleerende Mittel, unmittelbar darauf aber die Chinapräparate. Dafs diese verschiedenen Krankheiten wesentlich unter sich verschieden seyen, das wird wohl Niemand läugnen wollen, wenn wir auch zur Zeit diesen Unterschied nicht näher kennen, nur das hat uns bis jezt die Erfahrung gelehrt, dafs man bey den leztgenannten Krankheiten bey lethalem Ausgang selten oder nie eine Affektion der Leber, dagegen immer eine Stase auf der Magenschleimhaut und sehr constant Vergröfserung und beginnende Erweichung der Milz antraf. Diese Art von fieberhafter Krankheit scheint zwischen den reinen Cholosen und den wahren Wechselfiebern in Mitte zu stehen, und hieher gehört die in Irland vorgekommene von Graves und Stokes in ihren Clinical Reports of medical Cases (Meath-Hospital) during the session 18 $^{26}/_{27}$ Dublin 1827 beschriebene Epidemie.

5) Die Gallensteine. Zwischen der Krankheit, welche die Gallensteine bildet, und den Cholosen besteht ein längst anerkannter Unterschied, da bey jener Krankheit die Galle viel Cholesterine enthält, und der Krankheitsprozefs, der diese anomale Absonderung bedingt, wohl eine Modifikation des Gichtprozesses seyn dürfte.

Verhältnifs der Cholosen zu andern Krankheiten.

Ueber das Verhältnifs der Cholosen zu andern Krankheiten sind wir im Ganzen noch wenig unterrichtet, und bey dem gegenwärtigen Stande unserer Erfahrung mufs ich mich auf einige Andeutungen beschränken. Die Cholosen sind nach meiner schon öfter ausgesprochenen Ueberzeugung eine Modifikation der Typhen, und die Wahrheit dieser Behauptung geht zum Theil auch daraus hervor, dafs die Cholosen ähnliche freundliche und feindliche Verhältnisse zu andern Krankheiten wahrnehmen lassen, wie die Typhen. So vertragen die Cholosen sich eben so wenig als die Typhen mit den Phlogosen; so reagiren die Psoren und manche seuchenartige Krankheiten ähnlich gegen die Cholosen wie gegen die Typhen: Individuen, die zur Zeit von Gallenfieber-Epidemien an der Kräze oder an Syphilis litten, wurden häufig von der epidemisirenden Krankheit verschont; so hat man gefunden, dafs die Cholosen ebenso wie die Typhen gegen alte chronische Uebel rükwürken, dafs sie solche Uebel oft radikal heilen: Finke sah in Folge von überstandenen Gallenfiebern inveterirte Obstructionen der Eingeweide, chronische Verdauungsbeschwerden, jahrelang bestandene Orthopnoe und Asthma, selbst eine eingewurzelte Melancholie verschwinden.

Dagegen gehen die Cholosen sehr viele Complicationen mit andern Krankheitsprozessen ein, mit welchen die Typhen sich nicht verbinden; so trifft man biliöse Complicationen bey den Rosen, Variolen, Rheumen, Catarrhen, Pyren, Typhen und Intermittentes. Freilich wissen wir über die Natur dieser biliösen Complicationen soviel als nichts; wir wissen zwar, dafs sie häufig dann vorkommen, wenn der Krankheitsörtlichkeitsgenius der enterische ist, dafs sie sich durch den galligten Zungenbeleg, bittern Geschmak, Turgescenz nach oben oder nach unten, selbst durch galliges Erbrechen und durch eben solche Diarrhöen offenbaren, dafs sie die primäre Krankheit verschlimmern, die Neigung zur Sepsis steigern, durch ausleerende Mittel aber leicht beseitigt werden; ob aber bey diesen biliösen Complicationen würklich und immer eine Verbindung des Cholosenprozesses mit der entsprechenden primären Krankheit stattfinde, oder ob die primäre Krankheit vermöge des herrschenden Oertlichkeitsgenius sich auf die Schleimhäute des gallenabsondernden Systems verbrei-

te, und so secundär eine Anomalie der Gallensecretion veranlasse, die nicht ursprünglich von der Blutmasse ausgeht, das wissen wir nicht, und es ist blos eine Meinung von mir, dafs bald das eine, bald das andere der Fall sey, dafs zuweilen eine würkliche Verbindung des Cholosenprozesses mit Pyren und Typhen stattfindet, dafs aber noch öfter die durch einen oder den andern Krankheitsprozefs afficirte Nahrungsschleimhaut einen Consens in den Gallenorganen anregt und so secundäre biliöse Erscheinungen veranlafst. Mit dem Intermittensprozefs geht der cholose Prozefs besonders häufige Complicationen ein, und es scheinen hier zweierley Verhältnisse Plaz zu greifen, nämlich bald scheint der Intermittensprozefs der ursprüngliche und hauptsächliche und durch den cholosen Prozefs modificirt zu seyn, bald aber erscheint der cholose Prozefs als der ursprüngliche und hauptsächliche, der durch den Intermittensprozefs eine Modifikation erleidet. Der Verlauf und die Reaktion gegen die Arzneimittel lassen diese beiden Fälle ziemlich deutlich unterscheiden.

Verbreitung der Cholosen im Thierreich.

Wir wissen, dafs verschiedene Krankheitsprozesse, wenn sie epidemisch oder endemisch auftreten, auch die Feld- und Hausthiere befallen; wir wissen dieses von der rheumatischen Influenza, von der catarrhalischen Influenza, von den Pyren, in specie von der Enteropyra asiatica, von den Thyphen, namentlich von der Pest, und selbst der in Polen endemische Wichtel findet sich bey Pferden, sowie die Radesyge in Scandinavien auch die Hausthiere aufsucht. Mit den Cholosen scheint es sich ganz ähnlich zu verhalten: Twining, welcher im 2ten Bande der Transactions of the medical and phys. society of Calcutta Bemerkungen über eine vom Juny bis August 1824 daselbst beobachtete Gallenfieberepidemie liefert, sagt, dafs zugleich eine Seuche bey Hunden vorkam, die unter folgenden Erscheinungen verlief: Appetitlosigkeit, heftiger Durst, ungestümes Herzpochen, gelbe Haut und gelbe Augen, Anschwellung des Bauchs, Durchfall und Tod nach 1—2 Tagen; von 16 Thieren starben 15; bey der Section fand man den Magen leer, die Milz mit Blut überfüllt, in der Leber dunkelrothe Streifen. Während den Gelbfieberepidemien in Amerika und in Spanien hat man verschiedene Feld- und Hausthiere an einer ähnlichen Krankheit leiden und zu Grund gehen sehen, na-

mentlich beobachtete man dieses in Spanien von Hunden und Vögeln.

Heimath und Vorkommen der Cholosen.

Die Cholosen sind vorzüglich unter den niedern Breitegraden der nördlichen Halbkugel in der alten und neuen Welt zu Hause, verbreiten sich aber bis zum 55ten Breitegrad und darüber. Ob sie auch jenseits des Aequators vorkommen, darüber weis ich nichts Bestimmtes. In sumpfigen Gegenden und in Küstenländern, die einen schweren Boden haben, sind sie endemisch, auch sind sie häufig auf Schiffen, die in warmen Gegenden kreuzen.

Die Cholosen kommen sporadisch, endemisch und epidemisch vor. Sporadisch können sie dann erscheinen, wenn die biliöse Luftconstitution so schwach entwikelt ist, dafs sie nur bey solchen Individuen, die höchst prädisponirt sind, die Krankheit zu erzeugen vermag. Ueber das endemische Vorkommen der Cholosen habe ich mich bereits oben bey der Aetiologie ausgesprochen, und ich habe hier nur noch zu bemerken, dafs auch die Endemien der Cholosen mehr oder weniger unter dem Einflufs der allgemeinen Luftconstitution und der Jahrszeiten stehen; es wird aber eine Constitutio stationaria oder annua, die in andern Gegenden keine Gallenfieberepidemien erzeugen kann, eine solche in jenen Gegenden zu Stande bringen, wo die tellurischen Verhältnisse schon an sich diesen Krankheiten günstig sind. Die eigentlichen Epidemieen hängen vorzüglich von der Luftconstitution ab, und sind bald ganz rein, so dafs auser den Cholosen keine anderen fieberhaften Krankheiten vorkommen, bald gemischt und zwar der Art, dafs zu gleicher Zeit Pyren und Typhen erscheinen, und auf derselben Schleimhaut verlaufen, die bey andern Individuen vom Cholosenprozefs afficirt ist. Dieses ist namentlich bey den Ruhrepidemieen der Fall, während welcher die Schleimhaut des Colons und Rectums bey einigen Individuen vom Cholosenprozefs, bey andern vom pyrösen, bey noch andern vom typhösen Prozefs befallen wird, wie solches z. B. bey der von Jawandt beschriebenen Epidemie vorkam; es ist dieses auch bey andern cholosen Epidemieen der Fall, so bey Epidemieen von Magen- und Krummdarm-Cholosen, und Finke gedenkt bey der von ihm beschriebenen Epidemie des Morbus mucosus oder glutinosus ganz besonders, und beschreibt eine Materia

pituitaria, die als eine glasige, durchsichtige dem Eystoff oder dem Saft der Beeren von Viscus quercinus ähnliche, elastische Masse, die Klumpen wie Taubeneyer bildete, sich in Weinessig kaum auflöfste, auf den Boden geworfen, wie eine Kugel rollte und an den Eingeweiden fest anhing [1]). Sie veranlafste falsche Pleuresien etc., langwierige Krankheiten. Diese Materie bezeichnet er als das Glutinosum spontaneum Boerhavii. — Diese Materie aber ist nichts anders als das Krankheitsprodukt der Pyren, die wie gesagt oft zur Zeit von Cholosenepidemieen vorkommen.

Die Epidemieen der Cholosen erscheinen in der Mehrzahl der Fälle im Sommer und Herbst, schon Hippokrates sagt: Die Galle nimmt den Körper während des Sommers und Herbstes ein. Allein die Cholosen beschränken sich nicht gerade auf den Sommer und Stoll sagt sehr richtig: „Obgleich die galligten Krankheiten jährlich zu der erwähnten Zeit (Sommer und Herbst) entstehen, so giebt es doch gewisse Luftconstitutionen, die auch in andere Jahrszeiten fallen und zur Entstehung dieser Krankheiten Gelegenheit geben, so wie ich es im Frühling des jezigen Jahres durchgängig erfahren habe.“ Wenn aber Stoll noch beisezt: „Der Unterschied zwischen diesen galligen Krankheiten des Frühlings und des Sommers zeigt sich dadurch, dafs erstere öfters etwas entzündliches bey sich haben, und, wenn die Unreinigkeiten ausgeführt sind, gern in entzündliche, selten in bösartige Krankheiten übergehen. Leztere aber, die der Sommer und Herbst erzeugt, führen meist etwas fauliges und bösartiges mit sich und gehen sehr leicht in bösartige Krankheiten über“ so ist dieses als eine allgemeine Regel zu betrachten, die aber ihre Ausnahmen hat, und die ich lieber so aussprechen mögte: Die Cholosen haben im Winter und Frühling häufig den dynamischen und didynamischen, im Sommer und Herbst mehr den adynamischen und adynamisch-putriden Charakter; denn jene Krankheiten, die nach Ausführung der Galle in eine entzündliche Krankheit übergehen, wie Stoll meint, oder sich vielmehr jezt als solche zu erkennen geben, mögte ich nicht

1) Diese Materie ist auch von Tulpius Lib. II. Cap. 23. und von Lipsius beschrieben; Cfr. van den Bosch: Epidemia verminosa, editio nova curante Ackermann. Norimb. 1779. p. 256.

für wahre Cholosen nehmen, sie sind offenbar andere Krankheiten, die mit biliöser Complikation auftraten, und nach Beseitigung dieser Complikation in ihrem reinen und wahren Charakter erschienen. Wenn bey den Cholosen das Galligte beseitigt ist, so ist die Krankheit selbst beseitigt. Die Jahrszeiten haben nicht blos auf den Charakter der Krankheit, sondern auch auf deren Oertlichkeit Einflufs, und dieses wird namentlich auch bey den Cholosen sehr bemerklich, wie ich dieses bereits oben angedeutet habe: im Winter und Frühling epidemisirt der Pneumocholosis, im Frühling die Istmocholosis, im Sommer die Hepato-, Gastro- und Ileocholosis, im Herbst die Colocholosis und die Dermatocholosis.

Die Evolution und Involution der Cholosenepidemieen verhalten sich sehr verschieden; manchmal beginnen die Epidemieen plözlich und mit aller Heftigkeit, manchmal treten sie anfangs leise auf und entwikeln sich nur allmälig in die Breite und in die Tiefe; manchmal lassen die Epidemieen plözlich nach, werden gleichsam abgeschnitten und machen dann gewöhnlich einer andern herrschenden Krankheit Plaz, manchmal bilden sie sich sehr allmälig zurük, an Ausbreitung und Heftigkeit von Tag zu Tag abnehmend. Zuweilen machen die Epidemieen blos kurze Remissionen, namentlich in den Wintermonaten, um nach einigen Wochen sich wieder zu verjüngen. Die einzelnen Epidemieen währen 6—12 Wochen, es kann sich aber eine Kette von einzelnen Epidemieen durch mehrere Jahre hinziehen, wie solches besonders in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts an mehreren Orten der Fall war, wo z. B. Finke im Teklenburgischen die Cholosen von 1776—1780 epidemisiren sah.

Verlauf und Erscheinungen.

Die Cholosen haben eben so wie andere fieberhafte Krankheiten ihre Verlaufsstadien; Tissot und Finke nehmen drey Stadien an, Tissot nämlich ein Stadium des Ausbruchs, ein Stadium der Entwiklung und ein Stadium der Abnahme; Finke ein Stadium der Vorbothen, ein Stadium der ausgebrochenen Krankheit und ein Stadium der Folgeübel. Ich mögte bey den Cholosen ein Keimstadium oder Vorbothenstadium, ein Entwiklungsstadium, ein Blüthestadium, ein Reifestadium und ein Stadium der Crisen unterscheiden, gestehe aber gerne, dafs

die Stadien der Entwiklung, Blüthe und Reife nicht so genau abgegrenzt sind, wie bey den Variolen und Typhen; übrigens bestehen sie in der Natur und lassen sich auch bey manchen Species, z. B. beim Gelbfieber, sehr deutlich nachweisen. Die ausgebrochene Krankheit, das heifst jener Zeitraum vom ersten Fieberanfall bis zur Crise, welcher die Stadien der Entwiklung, Blüthe und Reife umfafst, scheint sich mehr oder weniger an den siebentägigen Verlauf zu binden, wenn die Krankheit sich selbst überlassen bleibt, und das kranke Individuum ausserdem gesund und kräftig war. Stoll läugnet zwar den siebentägigen Verlauf der Cholosen, allein man darf nicht ausser Acht lassen, dafs diese Krankheiten nicht so fest an eine bestimmte Verlaufszeit gebunden sind, wie die höher entwikelten Typhen, sondern dafs ihr Verlauf durch Eingriffe der Kunst, namentlich durch die erschütternden Brechmittel abgekürzt werden kann.

Die Dauer des Keimstadiums ist sehr unbestimmt, von einigen Stunden bis zu einigen Wochen, doch dürften 7 — 14 Tage als die am häufigsten vorkommende Dauer dieses Stadiums angenommen werden. Das Stadium der Crisen währt gewöhnlich einige Tage.

Die Erscheinungen der Cholosen sind zwar nach den verschiedenen Species und nach dem Charakter der Krankheit verschieden, doch läfst sich ohngefähr folgendes Krankheitsbild aufstellen, welches die Züge der Cholosen als solcher deutlich erkennen lassen dürfte.

1. Keimstadium. Die Inficirten empfinden eine allgemeine Unbehaglichkeit und selbst eine Verstimmung des Gemüths, so dafs ihnen ihre gewöhnliche Beschäftigung und selbst solche Verrichtungen, denen sie sonst gerne oblagen, mehr oder weniger zuwider werden, und zu körperlichen Anstrengungen sind sie gar nicht geneigt, da sie grofse Mattigkeit und Schwere in den Gliedern fühlen; überdies macht sich häufig ein Schmerz in den Gliedern und im Rüken bemerklich, ähnlich so wie er auch oft den Typhen vorhergeht und der leicht mit Rheumatismus verwechselt werden könnte, namentlich da er oft des Nachts exacerbirt; in den Muskeln selbst haufst ein Gefühl von Prikeln oder von Ameisenkriechen. Kopfschmerz ist in den meisten Fällen zugegen, doch ist derselbe in der Regel sehr mäfsig, bald die Stirne, bald das Hinterhaupt einnehmend. In der Magengegend ist häufig das Gefühl von Druk oder von Krampf vorhanden, auch fühlt

man öfter ein Pulsiren in der Herzgrube, das sich besonders nach dem Essen einstellt, im rechten Hypochondrium tritt zuweilen schon jezt ein Schmerz auf, ähnlich wie er bey Hepatitis und Pleuritis vorkommt. Die Verdauung ist gestört. Ein verminderter oder ganz aufgehobener, zuweilen aber auch krankhaft gesteigerter Appetit, besondere Abneigung gegen Fleischspeisen, nicht selten Ekel und Brechneigung; saures, häufig übelriechendes Aufstofsen, ein leichter oder diker, zäher, gelblicher Zungenbeleg, zuweilen schon jezt vorkommende fadenförmige Verlängerung der Zungenwärzchen, angehaltene oder flüssige Darmentleerungen sind die Erscheinungen, die auf eine sich entwikelnde Affektion der Magendarmschleimhaut hinweisen. Die Respirationsschleimhaut ist oft mit Schleim bedekt, den der Inficirte durch Husten und Räuspern zu entfernen strebt. Der Urin ist blafs, strohgelb, oft Blasen bildend, die sich lange erhalten; der Puls ist oft schon in diesem Zeitraum afficirt und dann gewöhnlich schwach und frequent. Der Schlaf ist gestört, wird oft durch Beängstigung unterbrochen. Das Gesicht ist bald blafs, bald roth, oft wechselt die Farbe schnell; bey Frauen kommen die Regeln in Unordnung. Die Dauer dieses Zustandes ist, wie gesagt 7—14 Tage, ausnahmsweise noch länger.

2. Erscheinungen der ausgebrochenen Krankheit. Der Ausbruch der Krankheit erfolgt in der Regel unter Fiebersturm; der Frost ist selten und nur bey kräftigen Individuen von einiger Heftigkeit, oft kaum bemerklich, zuweilen mit Hize wechselnd, häufig aber schnell zur dauernden Hize führend, bey welcher der Kranke oft eine unangenehme Wärme im Rüken empfindet, so als wenn ihm heises Wasser darüber hinliefe, und die sich vom Rüken aus über das Gesicht verbreitet. Dr. Pfündel hat bey einigen im Februar 1786 sporadisch herrschenden Gallenfiebern folgende merkwürdige Beobachtung gemacht: Alle Kranken (fast lauter junge Weibspersonen) klagten über Schwere des Kopfs, starke Hize, Brennen auf der Brust und eine Unempfindlichkeit der ganzen einen Seite des Körpers, die dabey völlig eiskalt war, während die andere Seite vor Hize brannte; doch kamen auch Fälle vor, wo die rechte Seite vor Kälte starrte, und die linke brennend heifs war. Der Puls war in der warmen Hand voll, jedoch weich und ungleich, an der kälteren Hand aber nicht zu fühlen. Abführmittel schienen

schienen den Zustand, besonders das Brennen auf dem Herzen zu vermehren, auf ein gegebenes Brechmittel aber, nach ein- oder zweimaligem Erbrechen fing die kalte Seite an, warm zu werden, und das Brennen verlor sich. Pfündel beobachtete diese Zufälle bey 7 Personen (Baldinger's N. Magazin IX. 2. S. 111.). Das Gesicht ist in der Regel geröthet, und zwar sind die Wangen mennigroth, welche Farbe übrigens an den Nasen- und Mundwinkeln in ein blasses Gelbgrün übergeht; die Augen haben einen eigenen Lustre, sie glänzen, als wenn sie in Thränen schwämmen, die Sclerotica ist oft schon jezt gelblich gefärbt. Der Puls ist je nach dem Charakter der Krankheit verschieden, seltener voll und hart, häufiger schwach und frequent. Der Appetit ist jezt immer gestört, der Durst in der Regel gesteigert, in manchen Fällen normal, immer aber haben die Kranken eine grofse Neigung nach kaltem und säuerlichem Getränke, ja manchmal kann man ihnen das Getränk gar nicht sauer genug machen; G. Ackermann erzählt, dafs die Kranken während der im Frühjahr 1784 beobachteten epidemischen Gelbsucht Preisselbeeren mit Weinessig eingelegt noch süfs fanden, und dafs Mehrere grofse Quantitäten von Weinessig und Citronensäure mit Begierde tranken [1]). Warme Getränke sind dem Kranken nicht blofs zuwider, sondern sie vermehren auch nach Finke's Beobachtung zuweilen die Beängstigung und können selbst wüthende Delirien erzeugen. Die Zunge ist mit einem gelben Schleim belegt, oft mit grünen und gelben Härchen besezt, welche durch die fadenförmig verlängerten Würzchen gebildet werden, zuweilen aber ist sie auch ganz rein, und wenn der Nahrungskanal sehr gereizt ist, so erscheint sie sogar sehr roth und troken. Der Urin ist sehr veränderlich, in der Regel aber ist er ein sprechendes Zeichen, da er bald mehr, bald weniger gallige Krankheitsstoffe enthält, bald saffrangelb, bald dunkel aussieht, die weifse Leinwand in der Regel gelb färbt und durch Zugiesen von Salpetersäure jene Farbenveränderungen zeigt, die dem Färbestoff der Galle eigen sind. Das Gemeingefühl ist in der Regel sehr ergriffen, und beinahe immer ist Kopfschmerz zugegen, der bald die Stirn, bald das Hinterhaupt, bald den ganzen Kopf einnimmt, und der, wie bereits oben gesagt wurde, oft die Empfindung erregt, als wenn der Kopf

1) Baldinger's Neues Magazin B. 6. St. 6. S. 483. Anm. Eisenm. Cholosis.

auseinander springen sollte; dabey ist ein Zittern der hervorgestrekten Zunge und der Unterlippe oder selbst des ganzen Unterkiefers ein sehr constantes Zeichen, auch sind die oft sehr heftigen Schmerzen in den Lenden und in der Kniebenge beinahe immer zugegen. Oft erfolgt der Ausbruch der Krankheit unter sehr heftigen nervösen Zufällen, unter Ohnmacht, Krämpfen, epileptischen, tetanischen oder hydrophobischen Anfällen, die aber nicht immer als ominöse Erscheinungen zu betrachten sind, da sie in der Regel nach der Anwendung eines Brechmittels verschwinden. Im Verlaufe der Krankheit selbst treten verschiedene nervöse Erscheinungen als Würkungen der Krankheitsnarkose auf, so Delirien, Coma, Lethargus, verschiedene Lähmungen, sehr constant ist eine eigene zum Schreken geneigte Stimmung des Gemüths, die sich oft schon im Gesichte ausdrükt, und vermöge welcher der Kranke nicht blos aus dem zuweilen eintretenden Schlafe aufschrekt, sondern auch im wachenden Zustand auf die leichteste Veranlassung zusammenschrekt. Das Fieber hat anfangs oft den anhaltenden, oft aber auch gleich im Beginn der Krankheit den remittirenden Typus; es macht seine Exacerbationen häufig gegen Abend, nicht selten aber auch Mittags wie die Tertianfieber, ohne aber sonst den Tertianfiebern zu ähneln, ohne daſs sich die Anfälle der ungleichen Tage an Dauer und Intensität gleichen; in manchen Epidemieen bildet sich der Typus des doppelt dreitägigen oder des einfachen Tertianfiebers aus, ohne daſs die Krankheit deswegen aufhörte, eine wahre Cholose zu seyn; zuweilen ist der Typus erratisch intermittirend, immer aber werden die wahren Cholosen sich dadurch auszeichnen, daſs die einzelnen Anfälle nicht mit dem den Intermittentes eigenen heftigen Frost beginnen, sondern in der Regel gar keinen Frost wahrnehmen lassen.

Dieses ist das allgemeine Bild der Cholosen, in so fern es uns die Erscheinungen vorführt, welche durch die Einwürkung der galligten Krankheitsstoffe auf die gesammte Blutmasse und auf das vegetative und sensitive Nervensystem verursacht werden; zu diesen Erscheinungen kommen aber noch die des örtlichen Leidens, die natürlich bey den einzelnen Species, je nachdem diese oder jene Schleimhaut zum Krankheitsheerde gewählt wurde, verschieden seyn müssen. Die Leber und der Magen scheinen bey den Cholosen im Durchschnitt mehr oder weniger afficirt, daher gehören denn ein Gefühl von Völle in der Magengegend,

Beängstigung in den Praecordien, bitterer Geschmak, auffallende Abneigung gegen Fleischspeisen mit zu den constanteren Erscheinungen, die so ziemlich bey allen Species der Cholosen angetroffen werden, doch giebt es auch Ausnahmen. Nur da, wo die Leber und der Magen vorherrschend afficirt, der Heerd der Krankheit sind, da treten denn auch die Erscheinungen, welche auf ein Leiden der Leber und der Magenschleimhaut hinzeigen, in den Vordergrund, sowie bey der Cholose der Gehirnhäute die Cerebralsymptome, bey der Pneumocholosis die Brustaffektion, bey der Ileocholosis das Leiden der dünnen Därme, bey der Colocholosis die dysenterischen Erscheinungen etc. etc. das meiste Aufsehen erregen. Die Erscheinungen, die durch den örtlichen Verlauf der Krankheit bedingt sind, lassen sich natürlich nicht in ein Bild zusammenfassen, diese kommen ohnediefs bey den einzelnen Species zur Darstellung, hier habe ich nur auf zwey allgemeine Regeln aufmerksam zu machen, dafs nämlich die Erscheinungen des örtlichen Leidens durch den Charakter der Krankheit, durch den Grad der organischen Reaction modificirt werden, dafs namentlich die Absonderungen und Aussonderungen beim dynamischen Charakter leicht und mäfsig, beim didynamischen Charakter erschwert oder ganz unterdrükt, beim adynamischen und septischen Charakter aber copiös und selbst colliquativ sind, dafs sohin bald schweres, bald profuses Erbrechen, bald Verstopfung, bald heftige Diarrhöe zugegen seyn kann; ferner dafs auch in jenen Fällen, wo die Leber und die Magenschleimhaut nicht der eigentliche Krankheitsheerd sind, diese beiden Organe doch etwas mitleiden, sich im Zustand der galligen Turgescenz befinden, ein Umstand, der besonders für die Therapie von Wichtigkeit ist, weil dadurch die wohlthätige Würkung der Brechmittel bedingt wird.

Dieses die Erscheinungen der ausgebrochenen Gallenkrankheiten, in sofern sich solche in ein gemeinsames Bild zusammenfassen lassen, wobey natürlich der Arzt berüksichtigen wird, dafs die einzelnen Symptome in verschiedener Intensität auftreten, und die Symptomengruppen überhaupt sich sehr mannigfaltig gestalten können, ohne dafs aber der Totaleindruk, der durch dieses Bild beabsichtigt ist, ein anderer würde, ohne dafs der Grund-Charakter dieses Bildes sich verwischen liefse. Die Erscheinungen im Krisestadium kommen bey den Ausgängen vor.

Ausgänge.

Die Cholosen enden in vollkommene Genesung, oder in theilweise Genesung, oder sie gehen in eine andere Krankheit über, oder sie enden lethal.

1. Die vollkommene Genesung erfolgt unter örtlichen und allgemeinen Crisen. Bagliv und Quesnay haben den Cholosen die Crisen abgesprochen und sie zu den morbis acriticis gezählt, sie sagen nämlich, diese Krankheiten entschieden sich blofs durch Ausleerung der galligen Stoffe oder Unreinigkeiten, und liefsen nicht jene Vorgänge wahrnehmen, welche die älteren Aerzte Kochung und kritische Bewegung nannten. Stoll läugnet wenigstens bey der Pneumocholosis das Vorkommen bestimmter Crisen, doch ist noch zweifelhaft, ob Stoll würklich die Behauptung aufstellen wollte, dafs bey den Cholosen die Crisen fehlen, und mir scheint, dafs sein Uebersezer, Fabri, seine Meinung sehr richtig ausgedrükt habe, indem er die fragliche Stelle so giebt: „Niemals habe ich beobachtet, dafs diese Krankheit feste Perioden, oder bestimmte critische Tage, oder eine ihr eigene Crise geäusert hätte.“ Dem sey aber nun wie ihm wolle, so ist sicher, dafs ältere und neuere Beobachter bey den Cholosen deutliche Crisen wahrgenommen haben; dagegen ist nicht zu läugnen, dafs die Crisen und critischen Ausleerungen bey den Cholosen zuweilen sehr leise auftreten oder der Beobachtung ganz entgehen, und dafs dieses namentlich dann der Fall ist, wenn starke künstliche Ausleerungen nach oben und unten statt gefunden hatten.

Die Crisen der Cholosen sind, wie gesagt, örtliche und allgemeine, Crisen der Stase und Crisen des Fiebers. Die örtlichen Crisen bestehen in Ausleerungen aus der leidenden Schleimhaut, wobey die Absonderungen dieser Schleimhaut allmälig ihre normale Beschaffenheit annehmen und etwas consistent werden; sohin bey Pneumocholosen gekochte Sputa, bey Abdominalcholosen Erbrechen und Durchfälle, die anfangs gallige Stoffe, allmälig aber schleimige und fäculente Massen ausleeren, bey Wundcholosen Herstellung einer guten Eiterung. Die Fiebercrisen sind sehr wandelbar und richten sich grofsentheils nach dem Charakter des Fiebers: Der kritische Schweifs kommt sehr häufig vor, doch ist derselbe nicht immer entscheidend, denn die Erleichterung erfolgt zuweilen erst,

wenn noch eine andere kritische Entleerung hinzukömmt; der Urin zeigt oft ein Sedimentum latericium, namentlich wenn das Fieber den dynamischen oder didynamischen Charakter gehabt hatte, oft hat er ein gelbes schleimiges Sediment, oft macht er gar keinen kritischen Bodensaz. Die wohlthätigsten und zuverlässigsten Crisen sind Blutungen und Durchfälle. So gefährlich die künstlichen Blutentleerungen, namentlich die Venäsectionen, bey den Cholosen sind, so wohlthätig würken die freiwilligen Blutungen, namentlich die aus der Nase, oft auch die aus dem Uterus und aus den Haemarrhoidalgefäfsen; es versteht sich aber von selbst, dafs hier nicht jene Ausschwizungen eines dünnen und dissoluten Blutes gemeint seyn können, welche als die Zeichen der begonnenen Zersezung nur Unheil verkünden, sondern dafs der Ergufs eines rothen gerinnbaren Blutes hier verstanden wird, der nicht von den Erscheinungen der Zersezung begleitet ist. Solche Blutungen bringen immer grofse Erleichterung, als vollkommene Crise erscheinen sie aber nur zu Ende der Krankheit, während sie zuweilen auch in den ersten Tagen eintreten, hier aber nur einen Nachlafs der Zufälle bewürken können.

Die Durchfälle sind unter allen Ausleerungen bey den Cholosen die wichtigsten; sie haben bey den Abdominal-Cholosen die Bedeutung von örtlichen und von allgemeinen Crisen, bey solchen Cholosen aber, die nicht auf der Darmschleimhaut verlaufen, erscheinen sie als entschiedene allgemeine Crisen. Wenn die Durchfälle aber die ebenbezeichnete Bedeutung haben sollen, so dürfen sie nicht wässerig und profus seyn, sondern die Stoffe müssen in einer zwar reichlichen Quantität, aber doch nicht im Uebermaas ausgeleert werden, eine gewisse Consistenz besizen, und die Ausleerungen selbst müssen entschiedene Erleichterung bringen.

Auch zwey Arten von kritischen Ausschlägen kommen sehr häufig bey den Cholosen vor, nämlich eine Art Aphthen und ein frieselähnlicher Ausschlag. Die Aphthen erscheinen um den Mund und verbreiten sich selbst auf die Schleimhaut der Nase oder auf jene des Mundes; sie gelten bey manchen Epidemieen als entschieden gute Zeichen, in manchen Fällen aber kündigen sie blos die bald darauf durch den Schweifs erfolgende vollkommene Crise an (Vogel). Der frieselähnliche kritische Ausschlag kommt nur bey gewissen Epidemieen vor, so bey der in

Baldinger's neuem Magazin B. 1. St. 2. beschriebenen Epidemie, wo dieser Ausschlag ein zuverlässiges Zeichen der erfolgenden Genesung war, indem mit seinem Erscheinen alle Krankheitszufälle sich verminderten.

Bey den Cholosen können endlich alle jene Arten von Pseudocrisen vorkommen, die wir bey den Typhen kennen gelernt haben, nämlich Parotiden, Bubonen, eigene Geschwülste und Abscesse, peripherische Gangräne, und man hat öfter die Beobachtung gemacht, daſs in den 4 erstgenannten Ablagerungen eine intensiv gefärbte, gallenartig purulente Materie enthalten war.

2. In theilweise Genesung enden die Cholosen, indem sie Folgeübel für kürzere oder längere Zeit, oder für immer zurüklassen. Diese Folgeübel sind:

a) chronische Fortwucherungen des geschwächten aber nicht ganz unterdrükten und wahrscheinlich etwas modificirten Krankheitsprozesses in verschiedenen Organen, und in deren Folge Störungen der Verdauung, chronische Stasen, Eiterungen der Schleimhäute und der Leber, langwierige Durchfälle, dauernde Affektionen der Lungenschleimhaut mit Auswurf, Anschoppung der Leber und Gelbsucht, Wassersuchten und Windsuchten.

b) Neurosen verschiedener Art; Hypochondrie und Melancholie, Schwäche des Gedächtnisses und anderer geistiger Funktionen, Störungen in den Verrichtungen der Sinnesorgane und Nervenzufälle der verschiedensten Art, namentlich Lähmungen. Zuweilen wechseln die Neurosen mit solchen Zufällen, die einer krankhaften Vegetation angehören.

c) Verstümmlungen, wenn nämlich durch Eiterung oder Brand ein Substanzverlust verursacht wurde, der nicht mehr ersezt werden kann; so kann eine oder die andere Extremität oder die Nase durch kritische Gangräne verloren gegangen seyn, während das Leben noch gerettet wurde.

3. Als Uebergang in andere Krankheiten bezeichnen wir nicht die Verwandlung einer Cholosenspecies in eine andere, z. B. der Isthmocholosis in Ileocholosis, der Pneumocholosis in Kephalocholosis, sondern wir verstehen darunter den Uebergang des galligen Prozesses in einen andern Krankheitsprozeſs, und als solchen Uebergang kennen wir bis jezt blos den der Cholosen im Wechselfieber, der ziemlich oft beobachtet wird. Ob die Cholosen auch in andere Krankheiten übergehen können, weis ich nicht,

doch scheinen sie sich zuweilen in Typhen zu verwandeln, auch ist es denkbar, dafs sie bey einem schnellen Wechsel der Luftconstitution durch Phlogosen verdrängt werden können.

4. Der lethale Ausgang kann bey den Cholosen auf verschiedene Art erfolgen, er kann von dem Krankheitsheerde ausgehen, er kann aber auch in Folge einer allgemeinen Erschöpfung oder der Zersezung eintreten. Vom leidenden Organ geht der Tod aus, wenn dasselbe ein sehr wichtiges und unentbehrliches Glied in der thierischen Oekonomie ist, und wenn dessen Verrichtungen durch die Stase oder durch ein galliges Exsudat oder durch Eiterung oder durch Brand aufgehoben werden. So tödtet die Kephalocholosis durch Hirnlähmung, die Pneumocholosis seltener durch Anschoppung und Verstopfung der Lungen, als durch Lähmung der Pulmonalnerven, die Abdominalcholosen durch Ganglienlähmung in Folge von Exsudaten, Eiterung oder Brand. Durch allgemeine Erschöpfung oder durch Zersezung erscheint der lethale Ausgang in Folge der allgemeinen Blutvergiftung und des adynamischen Fiebers. Diese Blutvergiftung ist natürlich um so intensiver und deletärer, wenn ein Organ, sey es auch ein minder wichtiges, vom Brand befallen wird, und nun auch die Brandjauche durch Resorption ins Blut gelangt.

Die Erscheinungen, welche den lethalen Ausgang begleiten, haben kaum eine mit dem galligen Prozefs in Verbindung stehende Eigenthümlichkeit, sondern sie sind eben solche, wie sie die eintretende Todesart mit sich bringt, sohin die Zeichen der Hirn-, Lungen-, Ganglien-Lähmung, der Erschöpfung oder der Zersezung, und es gilt demnach in dieser Beziehung alles das, was ich in meiner allgemeinen Nosologie von diesen Todesarten überhaupt angegeben habe.

In den Leichen trifft man die leidende Schleimhaut im Zustande der Auflokerung, Blutüberfüllung, oft gelb, gelblichgrün oder grün gefärbt, zuweilen corrodirt oder selbst brandig, und in den benachbarten serösen Häuten, mitunter auch im Zellgewebe. Exsudate einer bald mehr serösen, bald mehr gerinnstoffigen oder selbst purulenten Masse von leichter oder intensiver gelber Farbe, das Unterhautbildgewebe mehr oder weniger gelb gefärbt. War der Heerd der Krankheit in der Leber, so trifft man die Spuren derselben in der Substanz der Leber und besonders auffallend in den Wandungen der Pfortader, welche

namentlich dann, wenn die Krankheit mit dem hypersthenischen Charakter verlief, alle jene Zeichen wahrnehmen läſst, die man überhaupt in Folge von hypersthenischen Stasen beobachtet; so Verdikung der Wände, Mürbheit derselben, gerinnstoffige und purulente Exsudate. Exantheme hat man auf den leidenden Schleimhäuten nur selten gefunden, doch sind sie keine ganz aussergewöhnliche Erscheinung und Erdmann berichtet z. B. in Gräfe und Walthers Journal B. 21. Stück 2. von eigenen Knoten auf der Schleimhaut der dünnen Gedärme, die eine orangefarbige Masse enthielten.

Diagnose.

Die Diagnose der Cholosen ist im Ganzen nicht schwer, doch können auch Verwechslungen derselben mit andern Krankheiten leicht stattfinden, und haben in der That häufig stattgefunden, so daſs Peter Frank sich veranlaſst sah diesem Unheil durch ein eigenes Programm über die biliösen Larven verschiedener Krankheit entgegen zu arbeiten. In diesem Schriftchen darf man aber keine durchgeführte Diagnostik der sogenannten Gallenkrankheiten erwarten, denn es beschränkt sich mehr darauf, jene Zufälle zu bezeichnen, die mit den Cholosen einige Aehnlichkeit haben, und giebt dann die charakteristischen Merkmale der Cholosen selbst nach Stoll. Seit Peter Frank ist meines Wissens für die Diagnostik der Cholosen nichts bedeutendes geleistet worden, und ich glaube daher auf die Nachsicht meiner Leser rechnen zu dürfen, wenn dieses Kapitel meiner Abhandlung noch manches zu wünschen übrig läſst, obgleich ich mir schmeicheln darf, ein neues Panorama der Cholosen und der ihnen mehr oder weniger ähnlichen Krankheiten aufgestellt zu haben.

Ich habe die Cholosen als Krankheiten bezeichnet, bey welchen durch kosmisch tellurische Einflüsse in der allgemeinen Capillarität ein uns zur Zeit noch nicht näher gekannter, durch seine gelbe Farbe ausgezeichneter, dem Gallengelb ähnlicher Krankheitsstoff gebildet wird, der unter leichten oder starken Fieberbewegungen gegen eine oder die andere Schleimhaut turgescirt, und hier unter den Erscheinungen einer leichteren oder heftigeren Stase zum Krankheitsgifte reift und ausgeschieden wird. Die vorzüglichsten Erscheinungen der Cholosen aber sind: gelbe Farbe des Blutwassers, gelblich, grünlich oder

dunkel belegte Zunge, bitterer Geschmak, eigener Glanz der Augen, mennig-rothes Gesicht mit blafsgelber Färbung der Mund- und Nasenwinkel, mindere oder deutlichere gelbe Färbung der Albuginea des Auges und der äussern Haut, Abgang gelber, grüner oder dunkelgefärbter Stoffe durch den Mund oder durch den After, überhaupt gelbe Färbung der auf der leidenden Schleimhaut gebildeten Absonderungsstoffe, und namentlich ein mit Färbstoffen geschwängerter Harn.

Von diesen Erscheinungen können nun eine und die andere oder auch mehrere beobachtet werden, ohne dafs der cholose Prozefs ihnen zu Grunde liegt oder die ursprüngliche und hauptsächliche Krankheit bildet. Die Zufälle und Krankheiten aber, die mit solchen Erscheinungen auftreten, sind folgende.

1) Die biliösen Complikationen verschiedener Krankheiten. Es ist oft sehr schwer, in gegebenen Fällen zu unterscheiden, ob die biliösen Erscheinungen einer reinen und wahren Cholose angehören, oder ob wir es blos mit einer biliösen Complikation zu thun haben. Wenn sich freilich die biliösen Erscheinungen zu Krankheiten gesellen, die mit sehr charakteristischen Merkmalen auftreten, z. B. zu Scharlach, Variolen, Masern, Petechialtyphus, Pest etc., da kann wohl die Diagnose nicht schwer fallen, besonders wenn diese Krankheiten deutlich entwikelt sind; wenn aber die biliösen Erscheinungen bey Kindbettfiebern, Ruhren, Enterosen, Gastrosen, Anginen, Pneumonien, Ophthalmien etc. auftreten, dann fordert es schon einen geübten Blik, um jederzeit die ursprüngliche einfache Krankheit von der etwaigen biliösen Complikation zu unterscheiden. So wird eine Affektion der Lungenschleimhaut, die von den bekannten gelben Symptomen begleitet ist, für eine wahre Pneumocholosis, aber auch für eine Pneumopyra oder für Pneumotyphus mit biliöser Complikation angesprochen werden können, und das von gelben Symptomen begleitete Kindbettfieber kann eben sogut Metro-entro-Cholosis als Metro-entro-Pyra oder Metro-entro-Typhus mit biliöser Complikation seyn. In solchen Fällen mufs uns der Genius endemicus und epidemicus einigen Aufschlufs geben, wobey wir aber nicht ausser Acht lassen dürfen, dafs Pyren, Typhen und Cholosen zuweilen gleichzeitig vorkommen, dafs z. B. ein Individuum an Colocholosis, das andere an Cholopyra, das dritte an Cholotyphus leiden kann, was uns bey der Verwandschaft die-

ser drey Krankheitsprozesse um so weniger wundern wird, da wir ja auch die weniger verwandten Exantheme Scharlach und Masern oft gleichzeitig epidemisiren sehen. Anderseits giebt uns aber die Würkung der Arzneimittel einige Aufklärung, denn bey dem zweckmäfsigen Gebrauch der Brech- und Abführmittel verschwindet die biliöse Complikation, die ursprüngliche Krankheit aber verläuft nun rein, einfach und in der Regel auch leicht; bey den wahren Cholosen aber wird mit dem Verschwinden der biliösen Erscheinungen und Zufälle eo ipso auch die Krankheit selbst erlöschen. In manchen Fällen macht sich die biliöse Complikation als solche auch dadurch bemerklich, dafs sie nicht gleich im Beginn der Krankheit zugegen war, sondern sich erst im Verlauf derselben beigesellt.

2) Die Erysipelaceen. Die Rosen sind mit den Cholosen wenigstens dem Aeussern nach verwandt und lassen deswegen leicht Verwechslungen zu, da auch bey ihnen die gelben Symptome etwas durchleuchten, der Harn viel Gallengelb enthält, die Krankheitsstoffe gerne gegen Leber, Magen und Duodenum turgesciren, und sich auch hier sehr leicht ausführen lassen. Solange übrigens die Rosen mit ihren bekannten Exanthemen auftreten, das heifst solange sie als Hautrosen erscheinen, ist selbst bey entschiedener biliöser Complikation die Diagnose nicht schwer; dagegen lassen sich die Schleimhautrosen und die Rosen der serösen Häute schon schwerer von den Cholosen unterscheiden, und ich kenne zur Zeit kein zuverlässiges Unterscheidungsmerkmal. Doch ist bekannt, dafs bey den Rosen keine so deutliche gelbe Färbung der äussern Haut und der Schleimhautsecreta vorkömmt, wie bey den Cholosen, dafs dagegen die von Rosen befallenen Schleimhäute, namentlich die an der Peripherie gelegenen, z. B. die Conjunctiva der Augenlider, die Mucosa der Genitalien etc. häufig ödematös anschwellen, dafs die fieberhaften Schleimhautrosen einen eigenen undulirenden Puls wahrnehmen lassen, dafs endlich die Rosen nur bey einer intensiven Luftelektrizität vorkommen, während die Cholosen bey sehr schwach gespannter aber quantitativ mächtiger Luftelektrizität gedeihen. Es steht übrigens auch noch zu erwarten, dafs die Untersuchung der Haut durch zarte Galvano- und Elektrometer die Diagnose zwischen diesen beiden Krankheitsfamilien sichern wird, doch liegen zur Zeit noch zu wenig Beobachtungen vor, um allgemeine Behauptungen darauf gründen zu können, denn

wenn auch die bisherigen Versuche ergaben, dafs bey den Rosen viel intensive negative Elektrizität auf der äussern Haut frey wird, so sind wir leider über das diesfallsige Verhalten der Haut bey Cholosen noch wenig unterrichtet.

3) Die mit biliösen Erscheinungen auftretenden typischen Fieber. Die Nosologie dieser Krankheiten ist mir zu wenig bekannt, als dafs ich in diagnostischer Beziehung darüber etwas Zuverlässiges oder Brauchbares vortragen könnte, und berufe mich auf das oben bey der nosologischen Diagnose Gesagte, dafs es nämlich fieberhafte Krankheiten giebt, die alle charakteristischen Erscheinungen der Cholosen wahrnehmen lassen und auch so behandelt seyn wollen, obgleich sie mit dem intermittirenden Typus auftreten, während andere Intermittentes durch ihre biliöse Maske nur täuschen, und wenn gleich den intermittirenden Typus nicht so scharf hervorheben, doch die unmittelbare Anwendung der China fordern. Die Diagnose zwischen diesen Krankheiten kann nur der endemische und epidemische Genius aufhellen, von den gewöhnlichen Cholosen aber sind sie durch ihren Typus mehr oder weniger deutlich unterschieden.

4) Gewisse Blutvergiftungen, z. B. durch den Bifs giftiger Reptilien, in dessen Folge die Haut mehr oder weniger gelb gefärbt wird und selbst Druk in der Magengegend, Erbrechen, starke Beängstigung etc. eintritt. Hier giebt die Gelegenheitsursache und die äusserst schnelle Aufeinanderfolge der Erscheinungen Aufschlufs.

5) Die Dyscholien, und namentlich die verschiedenen Arten von Icterus. Jene Species der Dyscholien, welche man Polycholie nennt, und die in aussergewöhnlich starker Gallen-, Ab- und Aussonderung besteht, ist mir nach ihrer Natur und nach ihren Erscheinungen noch nicht ganz klar, ich wage es daher auch nicht, Merkmale anzugeben, wodurch sich dieselbe von den Cholosen unterscheide. Anders verhält sich die Sache mit dem Icterus: das Wesen des Icterus besteht in gehinderter Gallen-, Ab- oder Aussonderung, und in Folge einer oder der andern der genannten Störungen mufs natürlich das Gallenpigment in den Darmausleerungen fehlen, wodurch sich denn diese Krankheiten von den Cholosen zur Genüge unterscheiden.

6) Das durch Nerveneinflüsse verschiedener Art bewürkte galligte Erbrechen, so das durch Aerger, Ekel, Fahren im Wagen, Fahren auf der See, durch Schaukeln und Drehmaschinen, durch mechanisches Reizen des

Schlundes bewürkte Erbrechen; allein hier liegt einerseits die Gelegenheitsursache vor, anderseits fehlen die übrigen Symptome, welche die Cholosen charakterisiren.

7) Das physiologisch-consensuelle gallige Erbrechen während der Katamenien, während der Schwangerschaft und während der lezten einschneidenden Geburtswehen. Der Zustand der vom Brechen Befallenen, das Mifsverhältnifs des oft äusserst heftigen Erbrechens zu der sonst ungestörten Gesundheit der Leidenden, die Abwesenheit der übrigen biliösen Symptome sichern hier die Diagnose.

8) Das pathologisch-consensuelle galligte Erbrechen bey Hemikranie, bey Kopfwunden- und Hirnschalen-Brüchen, bey Wunden überhaupt, die stark entzündet sind, bey Darm-, Nieren-, Blasen-, Gebärmutter-Entzündung, bey Reiz von Steinen in den Nieren oder den Uretheren etc. Hier führt das Krankenexamen auf die eigentliche Ursache des Erbrechens, dann fehlen die ikterischen Erscheinungen, die biliöse Physiognomie, und endlich geben selbst die Gelegenheitsursachen, die fehlende biliöse Luftconstitution Aufschlufs.

9) Das galligte Erbrechen in Folge von Phlogosen und andern flüchtigen und dauernden Krankheiten des Magens und der Leber, namentlich in Folge von Anomalien der Katamenien, der Hämorrhoiden, der Gicht, in Folge von Metastasen verschiedener Hautausschläge und in Folge des carcinosen Prozesses. In allen diesen Fällen lassen uns die Ursachen, die Entwiklung, der Verlauf und die Dauer der Krankheit über die nicht-cholose Natur derselben nicht lange in Ungewifsheit.

10) Die galligten Entleerungen, die nach oben und unten bey den Gastroataxien und Enteroataxien vorkommen. Hieher rechne ich die einheimische Cholera und die grünen Durchfälle der an Säure leidenden Kinder. Bey diesen Krankheiten fehlt der gelbe Zungenbeleg, in der Regel selbst der bittere Geschmak, dann jedenfalls das ikterische Aussehen, die ganze biliöse Physiognomie und der biliöse Harn.

Prognose.

Für die Cholosen läfst sich keine allgemeine Würdigung der mit ihnen verbundenen Gefahr aufstellen, denn manche Species derselben sind theils an sich, theils zu gewissen Zeiten, das heifst, während gewisser Epidemieen,

theils bey einer zwekmäfsigen Behandlung so gefahrlos, dafs von hundert Kranken kaum einer stirbt; andere Species dagegen sind theils an sich sehr ominös und werden in bösartigen Epidemieen mitunter so mörderisch, dafs von hundert Kranken kaum zehn mit dem Leben durchkommen, theils werden sie durch eine ungeeignete Behandlung so verderblich. In gegebenen Fällen hängt die Prognose ab:

1) Von der Species der Krankheit. Ich glaube die Cholosen hinsichtlich ihrer Gefährlichkeit in nachstehende Reihenfolge sezen zu dürfen. 1) Ophthalmocholosis, galligte Ophthalmie, 2) Dermatocholosis, Hautcholose, 3) Isthmocholosis, galligte Angina, 4) Traumocholosis, Wundcholose, 5) Colocholosis, galligte Ruhr, 6) Hepatogastrocholosis, Magencholose, 7) Pneumocholosis, Lungencholose, 8) Ileocholosis, Darmcholose, 9) Kephalocholosis, Hirncholose, 10) Metroentrocholosis, Kindbetterincholose, 11) Loimocholosis, Gelbfieber, 12) Melanocholosis, schwarze Cholose oder das schwarze Erbrechen am Senegal.

Diese Reihenfolge kann aber nur ceteris paribus die steigende Gefahr der aufeinanderfolgenden Species bezeichnen; denn es versteht sich wohl von selbst, dafs eine Ileocholosis, die mit dem dynamischen Charakter auftritt (Diarrhoea biliosa) viel gefahrloser ist, als eine Angina biliosa mit putridem Charakter u. s. w.

2) Von der Heftigkeit der Epidemie, da eine und dieselbe Cholosenspecies in verschiedenen Epidemieen eine sehr verschiedene Sterblichkeit veranlafst: das Gelbfieber tödtet in manchen Epidemieen nur 20, in andern mehr als 50 von hundert Kranken; selbst die Gastrocholosis und noch mehr die Ileocholosis liefern Beispiele des stärksten Constrast's.

3) Vom Stadium der Epidemie, in welches die individuelle Krankheit fällt, da die Gefahr nicht gleich ist während der ganzen Dauer der Epidemie, indem zu Anfang und zu Ende derselben in der Regel mildere Krankheitsfälle vorkommen.

4) Vom Charakter der individuellen Krankheit, da der dynamische, didynamische, adynamische, adynamisch-putride Charakter eine in der aufgeführten Ordnung steigende Gefahr begründen.

5) Vom regelmäfsigen oder anomalen Verlauf der Krankheit, von der Naturgemäfsheit der Remissionen und von einzelnen Erscheinungen, über die sich natürlich keine allgemeinen Säze aufstellen lassen.

6) Von der Constitution und organischen Energie des Kranken: Heruntergekommene Subjekte sind wie überall, so auch bey den Cholosen schlimmer daran als ungeschwächte Menschen; bey Plethorischen aber machen die Cholosen in der Regel einen heftigen Verlauf und bringen bedeutende Gefahr; grazile gesunde Menschen kommen in der Regel am leichtesten durch.

7) Vom Geschlecht: Männer sind von den Cholosen im Ganzen mehr bedroht als Frauen; das galligte Kindbettfieber kommt aber natürlich nur bey Frauen vor.

8) Vom Zusammentreffen der Krankheit mit physiologischen Vorgängen, mit der Evolutions- und Involutionsperiode, mit den Katamenien, mit der Schwangerschaft und dem Wochenbett, wodurch die Gefahr gesteigert wird.

9) Vom Stadium, in welchem wir die Behandlung übernehmen und von dem, was etwa im Beginn der Krankheit geleistet, versäumt oder verdorben wurde.

Bey den Cholosen kann die Kunsthülfe in der Regel sich der entschiedensten Erfolge rühmen, viele Cholosen nehmen aber auch nicht selten ohne alle Kunsthülfe einen günstigen Ausgang.

Behandlung.

I. Prophylaxe.

Die erste Aufgabe des Arztes wäre, der primären Genesis der Cholosen vorzubeugen. Wo diese Genesis durch die Luftconstitution begründet ist, da kennen wir zur Zeit leider kein Mittel, mit dem wir dieser Aufgabe Genüge leisten könnten, doch wird die Wissenschaft gewifs ein Verfahren ausmitteln, durch welches wir auf die Luftelektrizität, wenigstens in einem beschränkten Raum, würken können. Etwas anders verhält sich die Sache bey der endemischen Genese der Cholosen. Wir kennen nur drey Hauptmomente, welche die endemische Genese der Cholosen bedingen; nämlich: 1) Lage einer Gegend in niederen Breitegraden an der Meeresküste oder am Ufer grofser Flüsse; 2) stehende Wässer und Sümpfe; 3) vulkanische Beschaffenheit des Bodens. Die Lage einer südlichen Gegend am Meere oder an einem grofsen Flusse läfst natürlich keinen Eingriff der Kunst zu; die vulkanische Beschaffenheit des Bodens können wir zwar auch nicht ändern, wohl aber können wir durch das Anpflanzen von

Bäumen und durch das Hegen einer üppigen Vegetation die giftigen Exhalationen unschädlich machen, da, wie ich oben bey der Aetiologie der Cholosen und noch mehr in meiner Schrift über die vegetativen Krankheiten gezeigt habe, diese Exhalationen nichts anders sind, als frey werdende Elektrizität, und da Bäume und Sträuche eine grofse Menge von Elektrizität consumiren. Was endlich die stehenden Wässer und Sümpfe betrifft, so ist es natürlich am einfachsten, die Sümpfe und stehenden Wasser — insofern man die leztern nicht zu bestimmten Zweken nöthig hat — auszutroknen; jedenfalls aber ist der von Ben. Rush gegebene Rath, Bäume und Gesträuche um dieselben anzupflanzen, sehr zu beachten, und ich verweise in dieser Beziehung auf das, was ich bereits oben bey der Aetiologie der Cholosen sagte, wo ich nicht nur die thatsächlichen Gründe anführte, durch welche Rush seinen Rath unterstüzte, sondern auch den innern Zusammenhang dieser Erscheinung nachwies.

Die zweite Aufgabe für die Prophylaxe wäre, die etwaige contagiöse Verbreitung der Krankheit zu verhindern, bey dieser Aufgabe entsteht aber natürlich vor allem die Frage, ob die Cholosen Contagien bilden. Bey der Mehrzahl der Species dieser Krankheitsfamilie ist man über ihre Nichtcontagiosität einig, nur beim galligten Kindbettfieber, beim Gelbfieber und beim schwarzen Erbrechen am Senegal ist die Meinung der Aerzte noch getheilt[1], es scheint aber die Ansicht von der Nichtcontagiosität derselben die Oberhand zu gewinnen.

Endlich dürfte an den Arzt die Aufgabe gestellt werden, seine Pflegbefohlenen gegen das Cholosenmiasma unempfindlich zu machen; allein zur Realisirung dieser Aufgabe kennen wir kein Mittel. Nur eine Steigerung der natürlichen Prädisposition zu Cholosen können wir durch Anordnung einer passenden Diät und eines zwekmäfsigen Verhaltens verhüten.

Wenn bereits eine Infection stattgefunden hat, die sich durch die oben angeführten Erscheinungen des Vorbothenstadiums zu erkennen giebt, die Krankheit selbst aber noch nicht ausgebrochen ist, so läfst sich der Ausbruch derselben oft durch ein Brechmittel und ein gutes Verhalten verhüten, so dafs die Krankheit abortiv zu Grunde geht.

II. Behandlung der Krankheit.

A) *Uebersicht der gegen die Cholosen versuchten Heilmethoden und Heilmittel.*

Ich glaube dieses Kapitel am zwekmäfsigsten mit einer Aufzählung der gegen diese Krankheiten überhaupt angewendeten Heilmethoden und Heilmittel zu beginnen, und indem ich die Indikationen für und die Cautelen bey dem Gebrauch der angeführten Arzneikörper beiseze, so wird dadurch das Material geliefert, aus dem wir dann einen geordneten Heilplan zusammensezen können.

1) Die ausleerende Methode.

a) Die Blutentleerungen. Allgemeine und örtliche Blutentleerungen, die sacra anchora der Bader und medizinischen Halbwisser, fanden natürlich auch bey den Cholosen eine häufige und oft ganz zwekwidrige, offenbar schädliche Anwendung. Ueber den Werth der Aderlässe bey Cholosen sind die besseren Aerzte längst einig, die Aderlässe vermag gegen den cholosen Prozefs als solchen durchaus nichts, sie kann höchstens gegen den ausgebildeten entzündlichen Charakter, mit dem die Cholosen zuweilen auftreten, nüzlich seyn, und diese Wahrheit war denn auch schon den alten Aerzten bekannt: Avicenna und nach ihm Forestus gestatten bey Gallenkrankheiten nur dann eine Aderlässe, wenn der Harn roth und dik ist. Aber auch selbst beim entzündlichen Charakter der Cholosen bringt die Aderlässe nur eine vorübergehende Erleichterung, und wer mit den Blutentziehungen solange fortfahren wollte, bis die Krankheit gebrochen ist, der würde dieselbe traurige Erfahrung machen, welche schon öfter jenen Aerzten ward, die rheumatische Affektionen der serösen Häute durch Blutentziehungen und nichts als Blutentziehungen bekämpfen zu müssen glaubten. Jedenfalls fordern die Aderlässe bey Cholosen grofse Vorsicht, da sie die Krankheit äusserst schnell vom dynamischen und didynamischen zum adynamischen und adynamisch-putriden Charakter überführen, zu welchem die Cholosen von Haus aus grofse Neigung haben, und es sind eben nicht mehrere Aderlässe nöthig, um den Kranken zu verderben, es reicht schon eine einzige und mäfsige Blutentleerung dazu hin: Tissot beschreibt eine epidemisirende Pneumocholosis vulgo Pneumonia biliosa, an welcher alle ohne Ausnahme starben, denen man eine Vene geöffnet hatte.

Die örtlichen Blutentziehungen durch Blutegel oder Schröpfköpfe vermögen gleichfalls nichts gegen den Krankheitsprozeſs der Cholosen, dafür sind sie gegen die bey Cholosen so häufig vorkommenden hypersthenischen und asthenischen Stasen im leidenden Gebilde ein sehr wichtiges Mittel, und verdienen auch deswegen unsere besondere Beachtung, da sie nicht so leicht einen Zustand von Adynamie und Putrescenz herbeiführen wie die Venaesectionen.

Duch Aderlässe und Blutegel können wir demnach nicht der Indicatio morbi, sondern der Indicatio symptomatum, der aus der örtlichen und allgemeinen Reaction hervorgehenden Indication Genüge leisten.

b) Die gastrischen Ausleerungen, unter welchen ich, wie schon der Ausdruk giebt, die Brech- und Abführmittel verstehe. Die Emetica und Cathartica spielten zu allen Zeiten in der Therapie der Cholosen eine wichtige Rolle, und es ist nicht zu läugnen, daſs sie den hohen Ruf, in dem sie stehen, gröſstentheils auch verdienen, wenn gleich ihre Würkung eine ganz andere ist, als die älteren Schulen annehmen. Da man einmal die nosologische Ansicht gewonnen hatte, daſs die Gallenfieber durch krankhafte Stoffe erzeugt würden, die sich ursprünglich in den ersten Wegen bilden und ansammeln, ohngefähr so, wie die Unreinigkeiten in dem Rohr einer Tabakspfeife und in deren Coecum, im Saftsake, so konnte es auch nicht fehlen, daſs man von den Brech- und Abführmitteln für den Organismus keine anderen Dienste erwartete, als solche, welche die Nachtarbeiter in den Kloaken verrichten. Ich habe nichts dagegen zu bemerken, wenn man in der Fabelzeit der Medizin solche Ansichten gewann und festhielt; wenn aber das Jahrhundert, welches das Prädikat des philosophischen in Anspruch nahm, noch solche unphilosophische, das heiſst unnatürliche, der Physiologie wie der Pathologie gleich unwürdige Vorstellungen, wie ein geliebtes Schooskind pflegte, wenn man selbst durch den Umstand, daſs bey Leichenöffnungen, namentlich in solchen Fällen, wo die Krankheit mit dem entzündlichen Charakter verlaufen war, nirgends die geträumten Sordes finden konnte, während krankhafte Veränderungen einer oder der andern Schleimhautparthie auch der oberflächlichsten Untersuchung stets entgegen leuchteten, wenn man namentlich sieht, daſs Männer, die als Heroen in der Wissenschaft glänzen, sich über diese Kloakenvorstellung nicht erheben konnten, dann muſs uns das Schiksal des

menschlichen Geistes mit Wehmuth erfüllen, und wenn uns der Göze der Eitelkeit nicht ganz geblendet hat, so mufs sich uns der Gedanke aufdrängen, dafs auch wir einem gleichen Schiksale verfallen sind, und dafs vielleicht schon nach 50 Jahren unsere Nachfolger über manche Behauptung mitleidig lächeln, die wir jezt als eine grofse Wahrheit anstaunen.

Wenn wir die Würkung der Brech- und Abführmittel verstehen wollen, so müssen wir vor allem dem Gedanken entsagen, dafs ihre Würkung durch eine örtliche Affektion der Nahrungsschleimhaut bedingt sey, dafs sie durch ihre Berührung mit der Nahrungsschleimhaut diese reizen, und indem sich der Reiz auf die entsprechenden Nerven fortpflanze, heftige peristaltische oder antiperistaltische Bewegungen und damit Ausstofsung der im Nahrungskanal enthaltenen Stoffe nach unten oder nach oben veranlassen; eine solche Vorstellung wäre ganz irrig. Die Brech- und Abführmittel werden vorerst resorbirt, sie gehen ins Blut über, und würken von hier aus auf das bildende Leben, auf die Secretionsapparate des Nährungssystems und zugleich auf jene Gebilde, welche die Excretionen des Nahrungskanals bethätigen. Für die Wahrheit dieser Behauptung spricht die Thatsache, dafs der Brechweinstein in die Vene eingesprüzt schneller Erbrechen erregt, als wenn er durch den Magen eingeführt wird; dafs flüchtige Cathartica z. B. das Crotonöl ihre Würkung thun, wenn sie auch blos auf der Mundschleimhaut resorbirt werden; dafs Brech- und Abführmittel ihre sichtbaren Würkungen nicht auf den Nahrungskanal beschränken, sondern auch die Diaphorese mehr oder weniger bethätigen etc.

Dieses ist die Art, wie die Brech- und Abführmittel ihren Einflufs auf den Organismus erlangen, ihre Würkung selbst aber ist sehr mannigfaltig. Die Brech- und Abführmittel regen im bildenden Leben des Organismus, in der Capillarität, eine Art krankhaften Zustandes an, der aber in den gewöhnlichen Fällen nicht zur vollen Entwiklung kömmt, wohl aber dann ganz unzweideutig auftritt, wenn diese Mittel in grofsen Gaben gereicht werden; so erzeugt z. B. der Brechweinstein eine ähnliche Beschaffenheit des Blutes und in den Lungen ähnliche Veränderungen, wie wir sie bey heftigen und tödtlichen Pneumonien antreffen. Durch diese Würkung üben namentlich die Brechmittel aus dem Metallreich einen alterirenden Einflufs auf den Organismus, sie rufen eine plastische Thätigkeit im

Blut- und Vegetationsnervensystem hervor, welche sich mit der bestehenden krankhaften Plastizität nicht verträgt, sondern dieselbe verdrängt, und daher kommt es denn auch, daſs gewisse Brechmittel gegen viele Krankheiten und oft gerade dann so entschiedene Dienste leisten, wenn sie in hinlänglicher Dosis gegeben werden und kein Erbrechen bewürken. Die Brech- und Abführmittel haben sohin schon an sich eine desinficirende Kraft, das heiſst sie verdrängen die Giftgenese, und mehrere derselben zersezen auch die bereits erzeugten Krankheitsgifte, verhindern deren schädliche Rükwürkung auf den Organismus. Daſs aber alle in diese Cathegorie gehörigen Mittel nicht gleiche alterirende und desinficirende Kräfte haben, das versteht sich wohl von selbst, und nach den bisherigen Erfahrungen stehen unter den Brechmitteln der Brechweinstein, der Kupfer- und der Zinkvitriol in dieser Beziehung oben an. Eine fernere Würkung der Brech- und Abführmittel ist, daſs sie den Gasammtorganismus stark aufregen, eine wahre Revolution in demselben veranlassen, die sich der Psyche durch das Gefühl von Uebelkeit und Ekel offenbart, so wie alle heftigeren Reizungen der peripherischen Gangliennerven Uebelkeit und Ohnmacht zur Folge haben. Diese Anregung, und die durch sie bedingte Uebelkeit ist aber kein selbstständiger Akt, sondern sie fällt theils mit der alterirenden Würkung der Brechmittel, theils mit der ausleerenden Würkung, von der sogleich die Rede seyn wird, zusammen, ist sozusagen die Folge dieser beiden Hauptwürkungen, und entsteht auf ganz ähnliche Art, wie die Ueblichkeit, der Ekel und die Ohnmachten bey mehreren acuten Krankheiten, wo ebenfalls das plastische Leben alienirt ist, und gewisse Stoffe gegen die Magenschleimhaut turgesciren. Daraus werden denn auch die groſsen Leistungen der Ekelkuren bey chronischen Krankheiten einleuchten, denn nicht der Ekel verdrängt die Krankheit, sondern jene Vorgänge thun es, welche den Ekel erzeugen, nämlich die angeregte krankhafte Plastizität und die durch Turgescenz und vermehrte Absonderung veranlaſste Reizung der Nahrungsschleimhaut-Nerven.

Die zweite Hauptwürkung der Brech- und Abführmittel besteht darin, daſs erstere eine gröſsere Turgescenz nach der Schleimhaut des Magens, des Duodenums und des Gallensystems, leztere gegen die dünnen und zum Theil auch gegen die diken Gedärme einleiten, so daſs sie sofort eine vermehrte Absonderung in den genannten

Schleimhautparthieen hervorrufen, und dafs sie endlich auch die Excretionsthätigkeit, Brechen und Abführen, in gleichem Grade ansprechen. Durch das Erbrechen und Abführen werden demnach nicht sowohl solche Stoffe ausgeleert, die bereits im Nahrungskanal als Sordes vorhanden sind, sondern es wird analog mit der Schweifstreibenden Methode die Absonderung auf der Nahrungsschleimhaut vermehrt, und namentlich werden solche Stoffe, gegen welche der Organismus schon an sich reagirt, dieser Schleimhaut zugeführt und hier aus dem Blute ausgeschieden. Es ist demnach klar, dafs solche Krankheitsstoffe, die schon ihrer Natur nach vorherrschend gegen die Nahrungsschleimhaut turgesciren, durch Brech- und Abführmittel leicht ausgeführt werden können. Da aber die Brechmittel die Turgescenz mehr gegen den obern Theil des Nahrungskanals leiten, die Abführmittel dagegen mehr gegen den untern, so wird die Wahl dieser Mittel nicht gleichgültig seyn, sondern man wird nach dem alten Grundsaze: quo natura vergit, eo ducenda, Brechmittel reichen, wenn die Schleimhäute des Gallensystems, des Magens und des Duodenums einzeln oder gemeinschaftlich zum Focus der Krankheitsstoffe geworden sind; Abführmittel aber, wenn der Dünn- oder der Dikdarm im Zustande der cholösen Congestion begriffen ist. Dabey lehrt aber die Theorie, wie die Erfahrung, dafs wir keine sogenannten erhizenden Brech- und Abführmittel wählen dürfen, weil diese die krankhafte Plastizität auf der Nahrungsschleimhaut nur noch mehr antreiben und die bereits daselbst hausende Stase steigern würden.

Wenden wir nun das über die Würkung der Brech- und Abführmittel im Allgemeinen Vorgetragene auf die Cholosen an, so wird uns das Verhältnifs dieser Mittel zu den zu dieser Familie gehörigen Krankheiten sehr klar werden. Die gewöhnlich gebrauchten Brechmittel, namentlich der Brechweinstein, würken alterirend und desinficirend auf das ganze bildende System, beschränken sohin schon an sich den cholosen Prozefs, dann bethätigen sie aber auch die Ausscheidung der in der Gesammtcapillarität erzeugten und mit dem Blute kreisenden Cholosen-Stoffe durch die Nahrungsschleimhaut, und dieses um so mehr, da gerade die Cholosenstoffe unter allen Krankheitsstoffen am entschiedensten gegen die Nahrungsschleimhaut turgesciren, und in der Regel blos unter der Erscheinung einer schwächeren oder stärkeren Stase hier

ausgesshieden werden, ohne dafs es, wie bey andern Krankheiten, zu anatomischen Neuschöpfungen, zu deutlich ausgebildeten Schleimhautexanthemen kömmt. Daher kömmt es denn auch, dafs die bey den Cholosen so häufig auftretenden und nicht selten sehr beunruhigenden Erscheinungen nach dem Gebrauche eines Brechmittels oft plözlich und zauberähnlich verschwinden, weil die mit dem Blute cirkulirenden Krankheitsstoffe, welche einen narkotischen Einflufs auf das Nervensystem geübt und heftige Kopfschmerzen, Herzklopfen, Angst und Unruhe, Krämpfe aller Art, Wasserscheu, Tetanus, Delirien, Sopor, selbst paralytische Zufälle und Ohnmachten erzeugt hatten, durch das Brechmittel ausgeführt wurden, wo dann der Saz: cessante causa cessat effectus seine volle Gültigkeit fand.

Wie schon aus dem über die Würkung der Brechmittel überhaupt Vorgetragenen hervorgeht, ist es nicht gleichgültig, ob wir zur Ausführung der biliösen Krankheitsstoffe aus dem Blute und zur Erleichterung der leidenden Schleimhaut Brech- oder Abführmittel wählen, und die alten Aerzte, die diesen Unterschied, wenn auch nicht theoretisch, doch praktisch recht gut kannten, stellten die Lehre auf, da wo Turgescenz nach oben — Aufstofsen, Brechneigung — stattfindet, Brechmittel zu geben, da aber, wo Turgescenz nach unten — Kollern im Leib, Abgang stinkender Blähungen — vorkömmt, Abführmittel anzuwenden. Diese Lehre steht praktisch ganz fest, und ich habe nur beizusezen, dafs die vermeintliche Turgescenz der Sordes nach oben auf eine Affektion des obern Theils der Nahrungsschleimhaut hinweist, die sich auch durch das im Epigastrium hausende Gefühl von Völle, Druk und Beängstigung offenbart, und dafs die vermeintliche Turgescenz der Sordes nach unten die Schleimhaut der dünnen Gedärme, namentlich des Ileums, als den Heerd der Krankheit, als den Brennpunkt, gegen welchen die Cholosenstoffe turgesciren, andeutet, und dafs sohin, nach der oben aufgestellten allgemeinen Regel im ersten Fall Mittel gereicht werden müssen, welche die Turgescenz nach dem obern Theil des Nahrungskanals und die Absonderung daselbst befördern, während im zweiten Fall solche Mittel angezeigt sind, welche dieselbe Würkung im untern Theil des Nahrungskanals hervorbringen. Dabey mufs ich aber auf folgende Momente aufmerksam machen: Bey allen Cholosenspecies finden in der grofsen Mehrzahl

der Fälle cholose Congestionen gegen den Magen und das Duodenum statt, nur sind diese oft nicht die hervorstechenden, sondern die cholose Affektion des Augs, des Halses, der Haut, der Lungen, des Ileums, des Colons treten in den Vordergrund und geben der Krankheit Specialität und Namen; in allen diesen Fällen aber werden die Brechmittel doppelt vortheilhaft seyn, da ihre Würkung durch die schon bestehende, wenn gleich schwächere Turgescenz der Krankheitsstoffe gegen den Magen und das Duodenum vorbereitet ist, und da sie zugleich die cholose Congestion von dem durch den Krankheitsprozeſs bedrohten Organ ableiten und dieses jedenfalls erleichtern. Bey allen Cholosenspecies, die ihren Focus nicht in der Nahrungsschleimhaut selbst haben, werden wir ein solches Mitergriffenseyn dieser Schleimhaut, eine solche wenn gleich schwache Turgescenz der cholosen Stoffe gegen dieselbe antreffen; bey jenen cholosen Species aber, wo die Krankheit sich auf die Nahrungsschleimhaut beschränkt, und weder die Respirations- noch eine oder die andere mehr peripherische Schleimhaut aufsucht, da finden verschiedene Fälle statt, denn entweder ist die Schleimhaut des Magens und Zwölffingerdarms die hauptsächlich leidende oder die blos mit afficirte, und dann sind die Brechmittel nüzlich, oder die Krankheitsstoffe turgesciren bloſs nach den dünnen oder diken Gedärmen und die Schleimhaut des Magens und des Duodenums ist beinahe oder würklich ganz frey, dann sind die Abführmittel vorzuziehen. Wenn wir Mittel reichen wollten, welche eine cholose Turgescenz gegen solche Schleimhautparthieen leiten, gegen welche die Krankheitsstoffe nicht schon freiwillig etwas turgesciren, dann würden wir dem Zug der Natur direkt entgegen arbeiten, sie in ihrer Selbsthülfe stören und jedenfalls Verwirrung und Verzögerung der Krankheit, wenn nicht offenbaren Schaden anrichten. Es haben zwar ältere Aerzte oft bey Affektionen des untern Theils des Darmkanals, z. B. bey der Ruhr, Brechmittel gegeben, und zwar blos in der Absicht, um die Turgescenz der Krankheitsstoffe von dem bereits sehr gefährdeten leidenden Organ abzuleiten, wie solches z. B. der geistreiche Strack that; allein diese Absicht kann nur da erreicht werden, wenn, wie ich oben bemerkte, die Krankheitsstoffe schon freiwillig auch gegen den obern Theil des Nahrungskanals turgesciren, in welchen Fällen sohin dem Zug der Natur nicht entgegen gearbeitet, sondern nur von

zwey Wegen, die sie bereits eingeschlagen, der uns zweckmäſsiger scheinende betrieben wird. Im Allgemeinen steht aber fest, daſs die Brechmittel eine viel intensivere Würkung gegen die Cholosen hervorbringen als die Abführmittel, und daſs die lezteren häufig die Kräfte des Kranken stark mitnehmen, namentlich wenn sie nicht ganz indicirt waren.

Nach der bisher entwikelten Ansicht wird man auch die Ausdrüke der älteren Aerzte zu würdigen wissen, wenn sie sagen, daſs die Krankheitsstoffe nicht zu jeder Zeit ausgeführt werden können, sondern daſs die Ausführung derselben nur dann gelinge, wenn die Stoffe beweglich seyen. Wer diese Lehre so verstehen wollte, als seyen die Krankheisstoffe zuweilen so zähe und so festsizend, daſs sie durch die Emetica und Cathartica nicht ausgeführt werden können, sondern erst auflösende Mittel erfordern, der würde sich sehr täuschen, wenn er auch manche Autorität für eine so roh-sinnliche Ansicht anführen könnte. Der angeführte praktische Saz der Alten sagt nichts anders, als daſs zuweilen die Ausleerung der Krankheitsstoffe deswegen erschwert ist, weil entweder die Natur sich noch nicht zu der erforderlichen Turgescenz gegen die Schleimhautparthie, die wir anregen wollen, versteht, oder weil ein Zustand von Krampf oder von Torpor in der Capillarität dieser Schleimhaut die beabsichtigte Absonderung auf derselben hindert; und daſs demnach in solchen Fällen vorbereitende Mittel zu Hülfe genommen werden müssen, welche entweder die Turgescenz nach der fraglichen Schleimhaut einleiten und begünstigen, oder welche den Krampf oder Torpor in dieser Schleimhaut beseitigen.

Es ist zuweilen der Fall, daſs die in gehöriger Form und Quantität gereichten Brechmittel entweder gar keine Würkung hervorbringen oder statt Brechen Durchfälle verursachen. Eine solche Erscheinung ist in der Regel ominös, namentlich wenn das Brechmittel würklich indicirt war, denn es geht nicht nur die vom Brechmittel erwartete Hülfe verloren, es steht nicht nur ein durch die Diarrhoeen veranlaſstes Sinken der Kräfte zu befürchten, sondern die Erscheinung zeigt auch schon an sich auf einen anomalen Zustand hin, sie läſst, wenn anders die Diagnose richtig war, Krampf oder Torpor des Magens und Duodenums erkennen, und bedingt eine schlimme Prognose, wenn keine Aenderung herbeigeführt wird. So

hat Schröder eine Epidemie von Pneumocholosis beobachtet, bey welcher die Brechmittel mit dem gröſsten Nuzen gegeben wurden; bey manchen Kranken aber erregten die Emetica kein Erbrechen, wohl aber Diarrhoe und diese, welche sich auf das Emeticum nicht erbrachen, starben fast alle. Schröder legte nun Blasenpflaster auf den Magen, bevor er das Brechmittel gab, und alle, bey welchen so verfahren wurde, bekamen hinreichendes Erbrechen und genasen [1]). Für ähnliche Fälle sind wir nun durch Schröder belehrt, auch dürfte man unter solchen Umständen zum Zwek kommen, wenn man erweichende Umschläge auf die Magengegend legt und mit dem Brechweinstein einige Gran Moschus verbindet.

In solchen Fällen aber, wo die Stoffe, wie man sagt, noch nicht beweglich sind, weil die Turgescenz gegen die Magenschleimhaut noch nicht gehörig eingeleitet ist, oder diese Schleimhaut aus Gründen, die uns zur Zeit nicht näher bekannt sind, noch nicht zu Absonderungen zu bringen ist, welche Fälle sich durch Trokenheit der Zunge, trokenes Aufstoſsen, erfolglose Brechneigung, kleine wässerige Stühle etc. zu erkennen geben, da muſs man vor dem Brechmittel erst eine oder mehrere Dosen eines sogenannten Resolvens oder vorbereitenden Mittels geben, wozu sich kleine Dosen Brechweinstein mit Kali sulphuricum oder Natron sulphuricum, Magnesia sulphurica, Kali tartaricum, Kali aceticum, besonders aber mit Ammonium muriaticum ganz besonders empfehlen.

Diese Fälle wird man aber von jenen unterscheiden, wo die gegen den Magen und das Gallensystem turgescirenden Stoffe eine heftige hypersthenische Stase veranlaſst haben, in deren Folge die Absonderung ganz unterdrükt ist, und welche die Anwendung von Blutegeln, von erweichenden Umschlägen und narkotischen Salben vor der Anwendung des Brechmittels nöthig macht.

Diesen Fällen, wo die Natur das Brechen versagt, und dazu erst vorbereitet werden muſs, stehen jene gegenüber, wo schon excessives Erbrechen oder solche Durchfälle vorhanden sind, und wo die Brech- und Abführmittel entweder gar nicht oder erst dann in Anwendung gezogen werden dürfen, wenn diese übermäſsigen Ausleerungen beseitigt sind.

---

1) Wienhold: Diss. de inflammationibus occultis visc. hypoch. p. 27.

Die Hyperemese beruht meistens auf einer excessiven Reizbarkeit des Magens, durch welche ein anhaltendes aber nicht durchgreifendes, sohin auch nicht erleichterndes Erbrechen unterhalten wird, und die Erfahrung hat uns gelehrt, dafs in solchen Fällen vor allem die Reizbarkeit in Etwas beschwichtigt und darauf das Brechmittel gereicht werden mufs. Um diese krankhafte Reizbarkeit zu beschwichtigen gebrauchen wir häufig die Kohlensäure, die wir nach Lage der Dinge und nach den Verhältnissen des Kranken entweder in der Form der kohlensauren Mineralwässer (Selters, Kissinger), oder in den künstlich bereiteten Kohlensäure haltigen Wässern, oder im Champagner, oder in den Brausetränkchen, oder was am zweckmäfsigsten seyn wird, in den Brausepulvern anwenden. Man kann zu diesem Behuf das doppeltkohlensaure Natron aufschreiben und einen kleinen Theelöffel voll pro Dosi mit Citronensaft sättigen und während dem Aufbrausen nehmen lassen. Wenn man sich aber auf die Umgebung des Kranken nicht verlassen kann, so wird es besser seyn, trokene Brausepulver aus einem Carbonate und Weinsäure aufzuschreiben, und davon circa einen Theelöffel voll pro Dosi mit Wasser während des Aufbrausens oder auch in Oblate nehmen zu lassen. Bischoff hat in seiner Arzneimittellehre das Verhältnifs der zur Sättigung der verschiedenen Carbonate nöthigen Weinsäure berechnet und zusammengestellt, und ich glaube meinen Lesern gefällig zu seyn, wenn ich diese Verhältnisse in Tabellenform hier mittheile. Da ich aber einige der von Bischoff aufgestellten Verhältnisse etwas auffallend fand, so habe ich die 5 ersten Verbindungen nachgerechnet, dabey die von Berzelius angegebene Sättigungscapacität der Weinsäure zu 12,04 zu Grund gelegt, und das Ergebnifs meiner Rechnung beigesezt. Die Sättigung der Austerschaalen und Krebsaugen konnte ich nicht berechnen, weil mir gerade keine Analyse über ihren würklichen Gehalt an Kalk-Carbonat zu Geboth stand.

Carbonate.	Eine Drachme der nebenstehenden Carbonate fordert an Weinsäure	
	nach Bischoff	nach Eisenmann
Subcarbonas Sodae crystall.	35 Gran	28 Gran
Bicarbonas Sodae	65 -	42 -
Subcarbonas Potassae cryst.	65 -	46 -
Bicarbonas Potassae	13 -	40 -
Subcarbonas Magnesiae	20 -	90 -
Lapides Cancrorum	66 -	
Conchae Praeparatae	38 -	

Die Verbindung des doppeltkohlensauren Natrons mit Weinsäure entwikelt am meisten Carbonsäure, und dürfte sohin vor allen andern zu empfehlen seyn.

Die krankhafte Reizbarkeit des Magens wird wohl auch durch solche Mittel beschwichtigt, welche die in der Capillarität der Magenschleimhaut hausenden Krankheitsstoffe, die diesen Ueberreiz veranlassen, zersezen und unschädlich machen; so liegen viele Beobachtungen vor, daſs das heftige Erbrechen beim Gelbfieber durch Ammon, Sodawasser, Kalkwasser oder Magnesia calcinata gestillt wurde.

Noch muſs ich eines Mittels gedenken, welches nach dem, was von ihm gerühmt wird, unsere besondere Beachtung verdient: in Baldingers neuem Magazin B. I. Heft 2. S. 119. sagt ein ungenannter Referent, der eine Sommerepidemie vom Jahre 1778 beschreibt und sich dabey als ein guter Beobachter herausstellt: „Um die Hef-„tigkeit des Erbrechens zu lindern, war eine Dosis des „gemeinen antiphlogistischen Pulvers aus gleichen Theilen „Nitrum und Tartarus vitriolatus ein zuverlässiges Mittel,

„welches das Erbrechen allemal und weit besser als die „Potio Riveri stillte; nach einer Ruhe von 1 oder 2 Stun- „den wurde dann das Brechmittel gegeben.“ Wenn dieses einfache Mittel die gerühmten Dienste leistet, dann verdiente es wohl gegen das heftige Erbrechen beim Gelbfieber versucht zu werden.

Die excessiven Diarrhöen weichen nur einem desinficirenden Verfahren, namentlich der frischgebrannten Holzkohle für sich oder mit Ammon, Kalkwasser, Soda, Alaunerde etc. oder dem schwefelsauren Kupfer; mitunter mag auch ein Efslöffel voll Tinctura Rhei aquosa diese Mittel unterstüzen, das Opium aber wird selten nüzlich, oft schädlich seyn.

Es mag hier am Orte seyn, noch einiges über die Wahl der Arzneikörper aus der Reihe der Emetica und Cathartica beizufügen. Zu Brechmitteln eignet sich der Brechweinstein theils für sich, theils in Verbindung mit Ipecacuanha; wenn man ihn für sich reicht, so macht er gerne auch Durchfälle, und es mag allerdings oft der Fall seyn, dafs wir diese doppelte Würkung dieses Mittels wünschen; wollen wir aber das Durchschlagen vermeiden, dann verbinden wir ihn mit Brechwurzel. Unter gewissen Umständen, nämlich da, wo der entzündliche Charakter sehr hervorsticht, dürfte es gerathen seyn, den Brechweinstein in grofsen Gaben (nach Peschiers Methode) zu geben, um ihn nicht als ein Emeticum, sondern als ein Alterans und als ein Antiphlogisticum würken zu lassen. Nebst dem Brechweinstein empfiehlt sich auch das schwefelsaure Kupfer als Emeticum und als Alterans; auch die Brechwurzel in Verbindung mit Tartarus vitriolatus oder andern Mittelsalzen wurde oft mit Erfolg angewendet.

Als Abführmittel dienen hier vorzüglich die säuerlichen Mittelsalze, so das doppelt weinsaure Kali, die doppelt schwefelsaure Bittererde in der von James Henry empfohlenen Solution [1]). Auch das Calomel mag unter gewissen Umständen als Abführmittel sehr zu empfehlen seyn; dagegen sind alle Drastica zu vermeiden, selbst

---

1) Diese sehr empfehlenswerthe Solution wird so bereitet, dafs man eine Quantität kalten Wassers mit Magnesia sulphurica sättigt, und auf 7 Unzen der durch Papier filtrirten Flüssigkeit eine Unze verdünnte Schwefelsäure (Pharmacop. Edinb. sive Dublin.) beisezt. Von dieser Solution läfst man je nach Bedarf alle 2—4 Stunden einen Efslöffel voll mit etwas Wasser nehmen.

das Rheum wird in der Regel nicht gut vertragen, doch dürfte bey Hinneigung zum torpiden Zustand der Solutio bisulphatis magnesiae etwas Tinctura rhei aquosa beigemischt werden.

Endlich mufs ich hier noch der fettig-fetten Oele (Oliven-, Buchekern-, Mandel-Oel) gedenken, welche nicht nur bedeutende desinficirende, sondern auch emetische, cathartische, diuretische und diaphoretische Kräfte besizen [1].. Schon Tissot hat das Oel gegen Gallenkrankheiten empfohlen und von ihm gerühmt, dafs es unter gewissen Umständen das übermäfsige Erbrechen stille und die Galle durch den Stuhlgang ausführe; Burserius aber scheint die Würkung der schmierigen Oele am besten erkannt zu haben, er empfiehlt bey Gallenfiebern, wo eine grofse Empfindlichkeit und Reizbarkeit uns von dem Gebrauch der gewöhnlichen Brech- und Purgirmittel abhält, 4—6 Unzen frischen Oliven- oder Mandelöls entweder für sich oder mit etwas Citronensaft zu geben, und versichert, dafs dadurch die schädliche Eigenschaft der Krankheitsstoffe abgestumpft, der krampfhafte Zustand beschwichtigt und die Materia peccans selbst nach oben und unten ausgeführt werde. Wir werden bey der Beschreibung des Gelbfiebers sehen, dafs die fettig-fetten Oele selbst bey dieser Krankheit ähnliche Dienste leisten, wie sie Burserius beim gewöhnlichen Gallenfieber von ihnen sah. Wo schon heftiges Erbrechen oder Abführen zugegen ist, da dürften freilich diese Oele nicht am Orte seyn, dagegen um so mehr bey den Cholosen der Nahrungsschleimhaut, die mit entzündlichem Charakter auftreten.

2) Die desinficirende Methode.

Die desinficirende Methode umfafst die Anwendung solcher Mittel, welche die bereits gebildeten und mit dem Blute kreisenden oder auf einer Schleimhaut turgescirenden Krankheitsstoffe zersezen, unschädlich machen, sohin ihre giftige Rükwürkung auf den Organismus hindern, und die zugleich mehr oder weniger die krankhafte Plastizität verdrängen, die Giftgenese abschneiden, indem sie eine Thätigkeit im bildenden Leben des Organismus anregen,

---

1) Ich bitte zu vergleichen, was ich über die fettig-fetten Oele in meiner Schrift „die vegetativen Krankheiten" und in der Beschreibung der Pest in meiner Schrift über die Typhen mitgetheilt habe.

welche mit der bestehenden krankhaften Thätigkeit collidirt. Dafs die Brechmittel aus der Reihe der Metalle und die fettig-fetten Oele zu diesen Mitteln gehören, habe ich bereits oben bemerkt, ich habe demnach nur noch einige andere Arzneikörper der Betrachtung zu unterstellen, die theils ihre Dienste gegen die Cholosen bewährt haben, theils einen unverdienten Ruf geniesen, theils erst zu Versuchen empfohlen werden.

a) Die Holzkohle. Die Holzkohle besizt bekanntlich grofse desinficirende Kräfte und hat namentlich gegen die typhöse Ruhr ganz ausgezeichnete Dienste geleistet; auch bey den Cholosen ist sie sehr hülfreich: Stevenson und Recamier empfehlen die Holzkohle sehr bey Gallenfiebern, lezterer gab sie öfter in Verbindung mit Natron- oder Kalicarbonate; und gegen die heftigste aller Cholosen haben Hill, Archer und Plantou die Holzkohle gleichfalls erprobt: Hill gab sie mit Kalkwasser, Archer liefs Sodawasser dabey trinken. Ueber die Heilkraft der Holzkohle dürfte wohl kein Zweifel bestehen, aber um ihrer Würkung sicher zu seyn, mufs man stets frischgebrannte Kohle anwenden, da eine ältere Kohle das Vermögen, böse Gerüche zu zerstören und Krankheitsgifte zu zersezen, in gleichem Grade verloren hat. Da die Thierkohle das Vermögen, böse Gerüche zu zerstören, in einem weit stärkeren Grade besizt als die Holzkohle, so dürfte wohl die Thierkohle eines Versuches bey den Cholosen werth seyn; da man aber dieselbe nicht in so starken Gaben reichen darf, wie die Holzkohle, so wäre es vielleicht ersprieslich zwey Gran Thierkohle und eine halbe Drachme frischgebrannter Holzkohle pro Dosi zu geben.

b) Die Salzbilder, vegetabilischen und mineralischen Säuren. Das Chlor hat erst in der neusten Zeit eine Anwendung gegen die Cholosen gefunden, es liegen aber im Ganzen noch zu wenig Beobachtungen über dessen Heilkraft gegen diese Krankheiten vor, als dafs dieses vortreffliche Mittel schon die verdiente allgemeine Anerkennung finden könnte. Jene Praktiker aber, welche die grosen Kräfte des Chlors gegen den Petechialtyphus und andere Typhen aus Erfahrung kennen gelernt haben, werden mir gerne glauben, dafs dieses grofse Mittel sich auch gegen die mit den Typhen so nahe verwandten Cholosen bewähre. Wenn man aber das Chlor anwenden will, so darf man nicht damit spielen, man mufs es in entsprechender Dosis geben und zwar die reine oder die mit

gleichen Theilen Regenwasser verdünnte Aqua chlora zu 1 — 2 Efslöffel alle 1 — 2 Stunden; von seinem äussern Gebrauch werde ich weiter unten sprechen. Die vegetabilischen und mineralischen Säuren stehen in ihren Würkungen dem Chlor sehr nahe, wenn sie dasselbe auch nicht ganz erreichen; sie haben sich bey allen Cholosen grofsen Ruf erworben, und bekanntlich werden die vegetabilischen Säuren mehr beim entzündlichen Charakter, die Mineralsäuren dagegen mehr beim adynamischen Charakter der Cholosen gebraucht. Es ist aber nicht genug, dafs man die Salzbilder und Säuren blos innerlich gebrauchen läfst, sondern man mufs sie auch äusserlich in Waschungen über den ganzen Körper benüzen. Durch diese Waschungen wird sozusagen das Blut selbst desinficirt, es wird erfahrungsgemäfs der Zug der Krankheitsstoffe zum Theil gegen die äussere Haut geleitet, wo sie sogleich unschädlich gemacht werden, und wodurch nicht blos eine Erleichterung der leidenden Schleimhäute, sondern auch ein ganz auffallender Nachlafs, oft eine wahre Intermission des Fiebers und der nervösen Zufälle oder Krankheitsnarkose erzwekt wird. Die desinficirenden Waschungen gewähren überhaupt alle jene Vortheile, die ich in meiner Schrift „die vegetativen Krankheiten“ ihnen zugeschrieben, und von denen man sich so leicht überzeugen kann. Diese Waschungen sind bekanntlich in der neueren Zeit durch Herberger, Pfeufer, namentlich aber durch Schönlein und seine Schüler sehr benüzt worden, sie waren aber auch den älteren Aerzten in ihrer ganzen Kraft bekannt und wurden mit dem glüklichsten Erfolg gegen Typhen und Cholosen angewendet. In Baldingers neuem Magazin B. I. Heft 2. S. 119 et seq. und B. IX. Heft 4. S. 299 und 303 finden sich die schlagendsten Beispiele von dem grofsen Nuzen dieser Waschungen bey Cholosen, und man trifft in demselben Magazin B. V. H. 6. S. 505 Fälle angeführt, wo das putride Gallenfieber eine allgemeine Zersezung herbeigeführt hatte, so dafs die Oberhaut sich ablöfste, der Körper aussah, als wenn er schon halb verfault wäre, und die Lage des Kranken eben so verzweifelt als scheuslich war, und wo dennoch gegen alles menschliche Vorhersehen bey dem Gebrauch der Essigwaschungen und der Essigumschläge vollkommene Genesung erfolgte. Aehnliche Erfahrungen hat auch Bilguer von den Essigwaschungen beim fauligen Gallenfieber gemacht. Diese sauren Waschungen sind selbst beim Gelbfieber von ent-

schiedenem Nuzen, und wir werden bey der Beschreibung dieser Krankheit auf die Thatsache stofsen, dafs die Negerinnen auf Domingo die Gelbfieberkranken über den ganzen Körper mit Zitronenscheiben reiben, und dafs viele Gelbfieberkranke sich durch Essigumschläge retteten. Der äussere Gebrauch der Säuren, namentlich aber des Chlors sollten daher bey den Cholosen nie vernachlässigt werden.

Bey dieser Gelegenheit mufs ich noch einer Anwendungsart der Säuren, und zwar der flüchtigeu, gedenken, die unsere besondere Aufmerksamkeit verdient. Wir haben uns in der neueren Zeit überzeugt, dafs die warmen Wasserdämpfe auf den Organismus einen ganz andern Einflufs üben, als das warme Wasser von gleicher Temperatur und wahrscheinlich defswegen, weil bey der Verdünstung der Flüssigkeiten Elektrizität frey wird und sich so vertheilt, dafs der dampfförmige Theil der Flüssigkeit stark positiv elektrisch wird, und sohin die Würkung der positiven Elektrizität bey der Würkung der Dämpfe mit in Anschlag kömmt. Diese Thatsache findet denn auch beim medizinischen äussern Gebrauch des Essigs und des Holzessigs ihre Anwendung, und wenn es nur immer möglich ist, sollten wir diese Stoffe äusserlich in Dampfform anwenden. So werden wir uns leicht überzeugen, dafs Parotiden, Bubonen und drohende Gangrän peripherischer Theile durch Dämpfe von Essig und Holzessig sicherer und schneller zertheilt werden, als durch Fomentationen mit diesen Stoffen.

c) Die Alkalien. Natron, Kali und Ammon wurden als Carbonate, der Kalk aber als Kalkwasser häufig gegen die Cholosen angewendet, und es dürfte diesen Mitteln allerdings eine gewisse Heilkraft gegen die Cholosen zugestanden werden; ob sie aber mit den andern empfohlenen Mitteln in die Schranken treten können, mögte ich bezweifeln; doch habe ich vom Ammon eine sehr gute Meinung, und würklich hat sich dasselbe bey leichteren Cholosen-Species und selbst beim Gelbfieber, besonders wenn der adynamische Charakter zugegen war, sowohl als caustisches Ammon wie als Ammoncarbonat für sich oder in Verbindung mit Moschus, Arnica, Castoreum etc. sehr hülfreich bewiesen.

d) Die Metallsalze. Wir haben oben bereits den Brechweinstein und das schwefelsaure Kupfer als sehr empfehlenswerthe Desinfectionsmittel gegen die Cholosen kennen gelernt, es bleiben uns sohin nur noch einige andere

Metallsalze zu betrachten. Das essigsaure Bley, wenn es in etwas kräftigen Dosen gereicht wird, ohngefähr 2—4 Gran pro Dosi, ist ein entschiedenes Desinfektionsmittel und wird selbst bey hohen Graden der Adynamie, namentlich wenn es mit Opium und Campher verbunden wird, unerwartete Würkungen hervorbringen. Auch haben mehrfache neuere Erfahrungen bewiesen, dafs man bey dem Gebrauche desselben viel zu ängstlich ist, und dafs es selbst in grofsen Dosen kurze Zeit angewendet, gar keinen Schaden bringt, während freilich ein lange fortgesezter, wenn gleich sparsamer Gebrauch desselben sehr ominös zu werden pflegt [1]). Wolmar hat gezeigt, was dieses Mittel gegen die Pest vermag, und Irvine hat es beim Gelbfieber erprobt gefunden; aber in kühnen Dosen mufs man es geben, wenn es zuverlässig seyn soll. Ob man nun bey den Cholosen überhaupt, die sich in der Regel durch andere Mittel so leicht bekämpfen lassen, zu diesem Mittel greifen solle, das mögte ich nicht behaupten, jedenfalls aber mögte ich dasselbe in verzweifelten Fällen, das heifst bey ausgebildetem putriden Charakter berüksichtigt wissen, weil es hier nicht blos desinficirend, sondern adstringirend würkt.

Auch das Calomel hat man unter die Mittel gezählt, die bey den Cholosen besondere Dienste leisten. Ich habe mich bey mehreren Gelegenheiten über den Werth dieses zweideutigen Mittels ausgesprochen, und dieser Ansicht gemäfs behaupte ich auch hier, dafs es bey den Cholosen nur als Abführmittel oder höchstens dann zu empfehlen sey, wenn man auf die Resorption würken und etwa drohenden Ergiesungen vorbeugen will; dagegen ist es mir sehr auffallend, dafs man von dem herrlichen Sublimat bey den Cholosen keinen Gebrauch gemacht hat. Dasselbe unbegründete Vorurtheil, welches das Calomel zur Universalmedizin gemacht hat, hat den Sublimat verrufen und mögte ihm sogar seine entschiedenen Verdienste in der Syphilis-

1) Ich selbst habe gegen mein chronisches Leiden, das ich ex causa discrasica impetiginoso-arthritica ableite, im Jahre 1835 zwölf Tage lang des Tags drey Pulver von 2 Gran Sacchar. Saturni und 1/2 Opium genommen, und mich dabey so gut befunden, wie es lange nicht der Fall war; nicht die mindesten Spuren einer Bleivergiftung liefsen sich wahrnehmen und nur die Besorgnifs vor den Folgen dieses Mittels bestimmten mich, mit seinem Gebrauche auszusezen, woran ich gewifs sehr unrecht gethan habe.

Syphilistherapie streitig machen; und ihn gegen acute Krankheiten zu geben, das hält man gar noch für eine Giftmischerey, obgleich Lentin, Burdach und Spiritus gezeigt haben, was er gegen flüchtige Krankheiten vermag. Der Sublimat ist gegen Rheuma, Pyren, Typhen und Cholosen ein souveraines Mittel, nur mufs man diesen kräftigen aber ehrlichen Gesellen zu behandeln wissen; man gebe 2—3 Gran Sublimat auf den Tag, natürlich in hinlänglicher Verdünnung, und man wird schon am zweiten Tag mit seiner Würkung zufrieden seyn, und nicht nöthig haben ihn länger als 2 höchstens 3 Tage anzuwenden.

Endlich mufs ich hier auf ein Mittel aufmerksam machen, das vielleicht für die Therapie der Cholosen fruchtbar werden dürfte. Der rühmlichst bekannte Professor Gmelin in Tübingen hat bekanntlich mit verschiedenen Metallpräparaten Versuche an Thieren angestellt, und bey dieser Gelegenheit die Beobachtung gemacht, dafs das schwefelsaure Manganoxydul in den Eingeweiden und den gröfseren Gefäfsen eine auffallende wachsgelbe Färbung, sohin eine ganz ähnliche Erscheinung wie der Cholosen-Prozefs hervorbringt. Nach einer etwas modificirten Hahnemann'schen Theorie, die ich in der Praxis noch immer bewährt fand, drängt sich mir nun die Vermuthung auf, dafs dieses schwefelsaure Manganoxydul ein entschiedner Gegner des cholösen Prozesses, sohin ein zuverlässiges Mittel gegen denselben seyn dürfte; leider aber habe ich nicht Gelegenheit gehabt, diese meine Idee durch die Erfahrung zu prüfen. Ob nun einer oder der andere meiner Herren Collegen auf diese meine Vermuthung hin sich zu Versuchen mit diesem Mittel verstehen werde, kann ich mir natürlich nicht schmeicheln, doch dürfte der Umstand, dafs dieses Mittel keine besondern giftigen Eigenschaften hat, um so mehr zu Experimenten einladen, da man wenig oder gar nichts wagt, aber grofses gewinnen kann: denn grofs wäre gewifs der Gewinn, wenn dieser Arzneikörper gegen die heftigsten Species der Cholosen, gegen das Gelbfieber und gegen das schwarze Erbrechen am Senegal sich als heilkräftig bewähren sollte.

3) Die stärkende und erregende Methode.

Hier mufs ich vor allem der China gedenken, leider aber auch zugleich gestehen, dafs ich nicht in der Möglichkeit bin, die Meinungsverschiedenheit der Aerzte über den Werth dieses Mittels bey Gallenfieber zu schlichten.

Die meisten älteren Aerzte sind darüber einig, dafs die China in Gallenfiebern entweder gar nicht, oder nur dann vertragen werde, wenn durchgreifende Ausleerungen stattgefunden haben; ja man hat häufig die Beobachtung gemacht, dafs der Zustand des Kranken, der durch den Gebrauch der ausleerenden Mittel sehr tröstlich geworden war, sogleich wieder beunruhigend wurde, wenn man China gab; namentlich verwarfen Tissot und Finke ihren Gebrauch bey Gallenfiebern und S. G. Vogel räth grofse Vorsicht an. Andere Beobachter dagegen empfehlen die China und die Chinasalze geradezu bey den Gallenfiebern: Torti sagt, die China absorbire die Galle, Bianchi und Cleghorn preisen sie sehr gegen das galligte epidemische Fieber, Bardsley versichert, das schwefelsaure habe sich ihm gegen das gewöhnliche Gallenfieber sehr nüzlich bewiesen und sey auch in den bösen in Westindien vorkommenden Formen des Gallenfiebers heilkräftig befunden worden, und aus Goodissons Mittheilungen über das nachlassende galligte Fieber auf Sancta Maura [1]) geht hervor, dafs die China dort gegen das genannte Fieber heilsam sey, sowie überhaupt die galligten Fieber am Mittelmeer die China zu vertragen scheinen; und bey dem endemisch epidemischen Fieber in Irland 1826—27, so wie bey der sogenannten Küstenepidemie, die 1826 an Teutschlands Westküste in manchen Gegenden geradezu als Gallenfieber erkannt wurde, waren die Chinapräparate entschieden nüzlich. Eine spätere Nosologie belehrt uns vielleicht, dafs es wahre Gallenfieber, Wechselfieber mit unordentlichem Typus und galligter Complikation und reine Wechselfieber mit galligten Larven (bitterer Geschmak, Aufstofsen etc.) giebt, dafs die ersten die China gar nicht oder nur unter gewissen Bedingungen vertragen, dafs die zweiten nach vorausgegangenen Ausleerungen mit China behandelt seyn wollen, und dafs die dritten gleich im Anfang die China fordern. Dafs die Fieber in Irland und an Teutschlands Westküste troz ihrem anhaltenden Typus Wechselfieber mit galligter Complikation waren, dafür spricht schon die Thatsache, dafs Entartungen und Vergröserungen der Milz in den Leichen eine sehr constante Erscheinung waren. Abgesehen aber von diesen nosologischen Bedenken, so wird den Thera-

1) In dessen Historical and topigraphical Essay upon the Islands of Corfu, Leucadia etc. Lond. 1823.

peuten der Charakter der Epidemie bald belehren, ob und unter welchen Bedingungen er zur China greifen darf.

Die erregenden Mittel mögten gegen die Cholosen als solche wenig nüzen und unter gewissen Umständen sogar offenbar schaden, wenn nämlich die Krankheit mit dem entzündlichen Charakter auftritt; da aber, wo der Charakter der Krankheit der adynamische ist, da mögen Ammon, Wein, Campher, Moschus etc. als Adjuvantia beigezogen werden, ja das Ammon wird, wie bereits oben bemerkt wurde, und zum Theil auch der Campher, wenn er in grofsen Gaben gereicht wird, zugleich als desinficirendes Mittel würken.

4) Begiesungen und Bäder.

Da ich nicht weis, wie die kalten Begiesungen und die warmen Bäder zunächst würken, wenn nicht Erregung und Ausgleichung der organischen Elektrizität dabey im Spiele ist, so konnte ich diese Mittel nicht wohl unter eine gewisse Methode einreihen, ich habe sie deshalb geradezu unter ihrem Namen aufgeführt. Die kalten Begiesungen haben sich bekanntlich seit Fr. Pierce, Lettsom und Currie grofsen Ruf erworben, und zwar nicht sowohl gegen gewisse Krankheitsspecies, sondern überhaupt gegen den bey fieberhaften Krankheiten sich so häufig einstellenden Zustand von Adynamie; und unter solchen Umständen scheinen sie denn auch beim Gallenfieber nüzlich zu seyn. Merkwürdig aber bleibt es, dafs diese Methode bey uncivilisirten Völkern seit undenklichen Zeiten heimisch ist: so werden auf St. Domingo seit Menschengedenken kalte Begiesungen gegen das kalte Fieber gemacht, und Bruce fand bey den Bewohnern der Insel Massuah die kalten Begiesungen gegen das Gallenfieber im Gebrauch. In Teutschland und Italien, auch in Spanien hat man zwar schon längst vom kalten Wasser bey acuten Krankheiten in Form von Ueberschlägen und Bädern Gebrauch gemacht, die eigentlichen kalten Begiesungen aber scheinen von den Südamerikanern auf uns gekommen zu seyn; denn die erste Nachricht davon giebt Lettsom in seinen medizinischen Nachrichten von den allgemeinen Dispensatorien in London, wo er sagt, dafs Fr. Pierce in Santa Cruz die am fauligten Gallenfieber leidenden Kranken alle 3 Stunden mit 2—3 Eimer kalten Wassers übergiesen lasse und dadurch das Fieber oft in 48 Stunden erstikt habe. Pierce mag aber diese Me-

thode wohl von den Ureinwohnern Amerika's gelernt haben.

Den kalten Begiesungen stehen die warmen Bäder gegenüber, die, soviel mir bekannt, zuerst Gilchrist in seiner Schrift of de use of sea-voyages empfohlen und später der berühmte Lentin in den bedenklichsten Fällen des fauligen Gallenfiebers erprobt hat, und deren Lob in der neueren Zeit der Amerikaner Wright einen eigenen Artikel im American Journal of the medical sciences 1830 August gewidmet hat. Wenn aber die älteren Aerzte die warmen Bäder besonders dann für heilsam erklärten, wenn nach hinlänglicher Ausleerung die Natur durch eine schleimig zähe, die Dunstlöcher der Haut verschliesende Feuchtigkeit und durch einen krampfhaften Zustand der Gefäfse gehindert werde, die fauligen Krankheitsstoffe aus dem Blute durch die Haut auszuscheiden, wo dann die warmen Bäder diesen Kleister auflösen, die Oeffnungen der Haut frey machen und so der Natur die Selbsthülfe erleichtern sollen, so kann ich eine solche mechanisch-chemische Ansicht nicht adoptiren, habe aber nichts dagegen einzuwenden, wenn behauptet wird, dafs ein klebriger, kalter, nur hie und da hervorbrechender Schweifs, kalte Gliedmafsen, wiederkehrende Angst, Anschwellung der Präcordien, Erstarrung und Nervenzukungen die warmen Bäder indiciren; denn eine solche Indication hat die Erfahrung für sich, und Lentin sah unter solchen Umständen von den warmen Bädern bewunderungswürdige Erfolge: halbtodt ins Bad gebrachte Kranke wurden in demselben mit neuem Leben begabt und mit den entschiedensten Zeichen der Besserung aus dem Bade ins Bett gebracht, wo sich ein allgemeiner wohlthätiger Schweifs, freiwillige Kühle, freie Beweglichkeit der Glieder bey allmäligem Verschwinden des Krampfs und ein erquikender Schlaf einstellten, während das Badwasser, das sie verlassen hatten, einen unerträglichen Gestank verbreitete. Nur Schade, dafs die warmen Bäder diese grofsen Dienste nicht immer leisten.

Endlich will ich der heisen Begiesungen erwähnen, die Dr. Mombert bey ausgebildetem paralytischen Zustand in Folge des Scharlachs mit so glüklichem Erfolg angewendet hat, und die gewifs auch bey Cholosen Grofses leisten werden, wenn das Krankheitsgift nicht sowohl eine putride Zersezung, sondern einen an Paralyse grenzenden Zustand im Nervensystem der Psyche und vielleicht auch im ganglio-sympathischen System hervorgebracht hat.

B) *Geordneter Heilplan.*

Nachdem wir das Materiale zu einer systematischen Therapie der Cholosen kennen gelernt haben, wollen wir nun an eine planmäfsige Zusammenstellung dieses Materials gehen. Bey den Cholosen haben wir eben so, wie bey den andern Krankheitsfamilien, eine allgemeine und einr örtliche Behandlung zu realisiren, und bey der einen wie bey der andern den Charakter der Krankheit zu beachten, da die dynamischen Charaktere anders behandelt seyn wollen als die adynamischen.

Wenn der Arzt zeitig gerufen wird, so kann er oft die Krankheit im Status nascens antreffen und sofort vernichten; dieses ist namentlich bey solchen Epidemieen der Fall, die ein längeres Vorbothenstadium oder jenen Zustand von Unwohlseyn der Krankheit vorhergehen lassen, der sich in der Schwebe hält zwischen Gesundheit und ausgebrochener Krankheit. Hier ist ein Brechmittel, dem man mäfsige Dosen eines säuerlichen Mittelsalzes folgen lassen kann, oft ausreichend, um das Unheil im Keime zu erstiken, auch kann man nach der erzielten Würkung des Brechmittels etwas Aqua chlorata innerlich nehmen und den Bedrohten ein warmes Bad gebrauchen lassen, dem man irgend eine Säure oder Chlor beisezt.

Wenn die Krankheit würklich ausgebrochen ist, dann ist den bestehenden Erfahrungen zufolge gleichfalls ein Emeticum als das Hauptmittel angezeigt; doch müssen wir zuvor untersuchen, ob das Brechmittel sofort gereicht werden darf, und hier treten denn die bereits oben angeführten Fälle ein. Der erste dieser Fälle ist ein starker entzündlicher Zustand der Magendarmschleimhaut oder eines andern wichtigen Organs; der entzündliche Charakter des Fiebers allein macht keine Antiphlogose nöthig, denn dieser wird eo ipso durch die Ausleerungen gemäfsigt, wohl aber fordert eine hypersthenische, zuweilen selbst eine asthenische Stase in einzelnen Organen eine vorläufige antiphlogistische Behandlung. Nur da, wo der Charakter der Epidemie entschieden entzündlich und neben den Symptomen einer hypersthenischen Stase der Puls voll und hart, der Harn feurig ist, da sind allgemeine Blutentleerungen zulässig und selbst nöthig; ist aber der entzündliche Charakter nicht so entschieden ausgebildet, oder nähert sich die Stase schon der Asthenose, dann bekämpfen wir leztere durch Blutegel, welche übrigens auch bey der hy-

persthenischen Stase neben der Aderlässe angezeigt sind, und überdiefs lassen wir in beiden Fällen auf den Magen nnd Unterleib erweichende Umschläge oder noch besser warme Fomentationen mit verdünntem Essig oder mit verdünnter Aqua chlorata machen.

Der zweite Fall ist jener Zustand, den die Alten mit dem Ausdruk bezeichneten: „die Krankheitsstoffe sind noch nicht beweglich. Dieser Zustand kann durch eine hypersthenische Stase der Magendarmschleimhaut bedingt seyn, fällt dann mit dem eben abgehandelten Fall zusammen, und fordert eine vorläufige antiphlogistische Behandlung; oder er hat seinen Grund darin, dafs die Krankheitsstoffe noch nicht gegen die Magenschleimhaut turgesciren, und dafs der Magen nur per sympathiam leidet. Dieses kommt zuweilen da vor, wo die Krankheit ihren Sitz in den Hirnhäuten, in den Lungen, im Rachen oder in der Gebärmutter (bey Wöchnerinnen) gewählt hat. Hier müssen wir die Richtung des Krankheitszugs vorerst gegen die Magenschleimhaut leiten, ehe wir das Brechmittel geben, und dies thun wir denn durch die oben angeführten Mittel, namentlich durch kleine Dosen Brechweinstein mit Salmiak oder schwefelsaurer Bittererde, oder einem andern Mittelsalz [1]).

Der dritte Fall ist der, wo Krampf oder Atonie die Würkung des Brechmittels verhindert, und wo wir dessen Würkung durch ein auf den Magen gelegtes Vesicator, oder durch Nervina, die wir ihm beisezen, sichern müssen.

Der 4te Fall ist der, wo wir ein schon vorhandenes excessives freiwilliges Erbrechen durch ein oder das andere der oben angeführten Mittel zu stillen haben, ehe wir ein Brechmittel reichen dürfen.

1) Man könnte mir vielleicht den Vorwurf machen, dafs ich gegen den oben aufgestellten Grundsaz: quo natura vergit, eo ducenda, durch dieses Verfahren dem Zug der Krankheitsstoffe eine ihm entgegengesezte Richtung gegeben wissen wolle, allein nulla regula sine exceptione, und die Turgescenz der cholosen Stoffe gegen das Gehirn oder gegen die Lungen wird wahrscheinlich Niemand begünstigen wollen. Ueberdies ist hier der Rath gegeben, den Zug der Krankheitsstoffe erst vorsichtig gegen den Magen zu leiten, ehe man mit Brechmittel darein fährt, und es bleibt sohin im Ganzen die Regel fest stehen, dafs man durch jene Schleimhaut ausleeren dürfe, gegen welche die Krankheitsstoffe turgesciren; ob sie ursprünglich gegen diese Schleimhaut turgesciren, oder ob sie in Folge des Kunstverfahrens ihre Richtung dahin nehmen, das ändert an der Sache nichts.

Während wir uns mit den durch die eben aufgeführten Fälle gebotenen Vorbereitungen beschäftigen, lassen wir in einem wie in dem andern Falle, den Kranken zugleich mit Aqua chlorata, oder Essig, oder mit einer verdünnten Mineralsäure lauwarm waschen; denn diese Waschungen können nicht frühzeitig genug gemacht werden, und sind unter allen Verhältnissen von entschiedenem Nuzen.

Haben wir nun diesen verschiedenen Indikationen Genüge geleistet, oder sind sie gar nicht vorhanden, dann greifen wir zum Brechmittel. Bey einem entzündlichen Zustand des Nahrungskanals, namentlich wenn die Zunge ganz roth, dem rohen Fleische ähnlich sieht und troken ist, soll nach der Versicherung der Beobachter der Brechweinstein und jedes ähnliche Brechmittel schädlich, und sohin zu vermeiden seyn; ich habe zuwenig eigene Erfahrung, um diese Behauptung anzugreifen und eine andere Meinung zu vertheidigen, dafs nämlich gerade in solchen Fällen der Brechweinstein, aber in grofsen nicht emetischen Dosen, besonders heilsam sey, bin aber auch jedenfalls damit einverstanden, dafs unter solchen Umständen einige Dosen Oliven-, Buchkern- oder Mandelöl, die Dose zu 4—6 Unzen mit einer entsprechenden Menge Citronensaft nüzlich und gefahrlos seyen. Wo eine solche Vorsicht nicht nöthig ist, geben wir den Brechweinstein entweder für sich in Solution oder in Pulver mit Ipecacuanha. Wenn das Brechmittel seine Dienste gethan und Erleichterung gebracht hat, dann wird es in der Regel gut seyn, mäfsige Gaben eines oder des andern säuerlichen Mittelsalzes (Bitartras potassae, Solutio bisulphatis magnesiae) für sich oder mit Manna, Pulpa prunorum u. dgl. zu geben, um die Ausleerungen zu unterhalten. Sobald die Symptome wieder exacerbiren, die ein Brechmittel anzeigen, mufs dasselbe auch wiederholt werden, was in einer Krankheit 3—6 mal nöthig werden kann.

Da wo die Krankheit ihren Focus in den dünnen oder diken Gedärmen hat und gar keine Turgescenz nach oben zeigt, da unterlassen wir das Brechmittel und geben sogleich ein säuerliches Mittelsalz, welches selbst bey einer mäfsigen Diarrhöe gut vertragen wird, und nur bey profusen auf Asthenie hinweisenden Darmentleerungen mit desinficirenden Mitteln — Kohlenpulver für sich oder mit Ammon, Kupfervitriol für sich oder in einem Arnicainfusum, selbst Aqua Goulardi — zu vertauschen ist.

Wenn die dringendsten Zufälle durch Emetica oder Cathartica beschwichtigt sind, dann reichen wir die desinficirenden Mittel, die wir je nach dem Charakter der Krankheit wählen: bey fortbestehendem entzündlichen Charakter den Brechweinstein in grofsen Dosen (10—12 Gran auf den Tag) oder alle Stund einen starken Efslöffel voll Oel mit circa 15—20 Tropfen Citronensaft; beim einfachen dynamischen Charakter reichen wir schon mit einer sauren Limonade aus; beim adynamischen Charakter haben wir je nach der Lage der Dinge die Wahl unter folgenden Mitteln: Holzkohle für sich oder mit Alkalien, Arnicainfusum mit Schwefelsäure, dem man auch noch die Tinctura capsici annui zusezen kann, natürlich aber nur bey unbezweifeltem Torpor, Aqua chlorata für sich Efslöffelweis, Sublimat in destillirtem Wasser gelöst, Kupfervitriol für sich, oder mit Campher, Moschus, bey ausgebildetem putriden Charakter, wenn man mit den andern Mitteln nicht ausreicht, das essigsaure Bley in Verbindung mit Opium und Campher. Mehrere dieser Mittel kann man auf eine passende Art verbinden oder abwechselnd reichen; so kann man alle zwey Stunden einen viertel Gran Kupfervitriol und dazwischen ein Arnicainfusum mit Schwefelsäure und Tinctura capsici annui geben. Dafs die desinficirenden Waschungen dabey fleifsig fortgesezt werden müssen, versteht sich von selbst, auch ist es jedenfalls nüzlich, den Kranken alle 24 Stunden in lauwarmes Bad zu sezen; vorzüglich wichtig aber werden diese Bäder, wo der oben beschriebene Zustand — klebrige Schweifse, kalte Extremitäten, Krämpfe etc. — zu ihrem Gebrauche auffordert.

Die etwa vorkommenden nervösen Erscheinungen, als Ergebnisse der allgemeinen Krankheitsnarkose, und bedingt durch die mit dem Blute kreisenden Krankheitsstoffe, werden durch die angeführten ausleerenden, desinficirenden und beruhigenden Mittel am besten beseitigt, und wenn diese nicht helfen, werden auch die Nervina kaum etwas leisten, denn dann wird man es mit einer Stase zu thun haben, die das Gehirn oder Rükenmark oder einzelne Parthien dieser Centralgebilde drükt, und wovon weiter unten die Rede seyn wird. Uebrigens kann man in jenen Fällen, wo die nervösen Symptome nicht durch örtliche Stasen bedingt sind und auch nicht mit Plethora zusammen treffen mit den desinficirenden Mitteln ein passendes Nervinum, z. B. Moschus, verbinden. Dieses gilt auch besonders von der die Cholosen oft begleitenden grofsen Schwä-

che: Ist diese Schwäche nicht das Ergebnifs eines entzündlichen oder plethorischen Zustandes, und sind die Ausleerungen nicht versäumt, die Desinfektionsmittel gehörig gebraucht worden, dann kann man allerdings zum Wein greifen, der unter solchen Umständen seine Schuldigkeit gewifs thun, aber eben so gewifs erfolglos bleiben wird, wenn das mit dem Blute kreisende Krankheitsgift den halbparalytischen Zustand der Nerven unterhält.

Neben dieser allgemeinen Behandlung richten wir unser Augenmerk auch auf den Focus der Krankheit, auf die leidende Schleimhaut. Wenn die Nahrungsschleimhaut in ihrer obern oder untern Parthie als Krankheitsheerd erscheint, dann würken die obenbezeichneten innerlich gereichten Mittel nicht blos allgemein, sondern auch zugleich mehr oder weniger örtlich; doch kann man bey Affektionen des Iliums oder Colons auch desinficirende Klystiere, etwa mit Sublimat, Kupfervitriol und dergleichen anwenden; denn diese Klystiere haben sich oft herrlich bewährt. Ueberdies macht man beruhigende und desinficirende warme Fomentationen auf den Unterleib von verdünnter Aqua chlorata, von Essig oder Holzessig und Wasser, selbst von Brechweinstein-Solution, und wenn die örtliche Affektion es nöthig macht, sezt man auch Blutegel auf die empfindliche Stelle des Leibs.

Wenn man den leidenden Schleimhäuten direkt beikommen kann, was bey der Metrocholosis, Isthmocholosis, Traumocholosis und Ophthalmocholosis der Fall ist, dann wenden wir die Desinfektionsmittel auch unmittelbar auf die leidende Schleimhaut an, und zwar in Form von Einsprüzungen, Gurgelwässern, Aufschlägen und Augenwässern. Wir benüzen dazu verdünnte Säuren, Chlor, eine Auflösung von Ranque's Pyrothonid, für sich oder mit etwas Sublimat, oder Sublimat in Holzessig gelöst, oder eine Solution von schwefelsaurem Kupfer, für sich oder mit Pyrothonid. Gegen heftige Stasen in diesen Schleimhäuten sezen wir auch noch Blutegel in die Nähe des leidenden Theils.

Bey Pneumocholosis brauchen wir die Lungen nicht mit eigenen Desinfektionsmitteln zu bedenken, denn abgesehen davon, dafs bey dieser Krankheitsspecies die Brechmittel schon entschieden würken, so nehmen ja alle Arzneimittel, die durch den Magen eingeführt werden, ihren Weg durch die Lungen ins arterielle System. Uebrigens kann man die Atmosphäre des Kranken leicht mit

Chlor- oder Essigdämpfen schwängern, die dann durchs Athmen mit der leidenden Lungenschleimhaut in Berührung kommen [1]). Bey heftiger Stase Blutegel auf die Brust.

Nicht selten ist der Kopf (Arachnoidea) der hauptsächlich oder der mitleidende Theil. Es ist zwar in der Regel bey allen Cholosen das Gehirn mehr oder weniger stark afficirt, allein diese gewöhnlichen Affektionen des Gehirns sind entweder durch Sympathie mit der leidenden Magen-Darmschleimhaut und Leber bedingt, oder sie sind das Ergebnifs eines narkotischen Einflusses der mit dem Blute kreisenden cholosen Stoffe auf das Gehirn, und in beiden Fällen werden die Kopfaffektionen durch die Ausleerungen und die allgemeine desinficirende Methode beseitigt. Wenn aber die Krankheitsstoffe ihren Zug hauptsächlich gegen den Kopf nehmen, oder wenigstens die Hirnhäute der Art mit afficiren, dafs sie hier eine Art choloser Stase veranlassen, dann verschwinden die Cerebralsymptome, Delirium, Sopor, Paralysen etc., nicht so schnell nach den Ausleerungen und nach dem Eintritt der allgemeinen desinficirenden Behandlung: hier ist es nöthig den Kopf durch kalte Umschläge von verdünntem einfachen oder von Holzessig und dergleichen zu schüzen, nöthigenfalls wohl auch die Congestionen von demselben durch Einwikeln der Füfse in mit heisem Essig getränkten Flanell abzuleiten, eine heftigere Stase der Gehirnhäute fordert selbst Blutegel hinter die Ohren.

Wie das Gehirn so kann auch das Rükenmark oder dessen Häute der Siz einer cholosen Stase seyn, hier steht uns aber, etwa indicirte Blutegel abgerechnet, keine besondere topische Behandlung zu Gebot, wenn wir nicht vielleicht ein Krähenaugen-Präparat mit den desinficirenden Mitteln verbinden dürfen.

Wenn unter der bisher beschriebenen Behandlung die Zufälle nachlassen und die Natur zur Crise bereit scheint, dann geben wir in leichteren Fällen leichte Diaphoretica, wohl auch Dower's Pulver, in heftigern Fällen Punsch, Glühwein, ohne aber die desinficirenden nun etwas wärmer zu ma-

---

1) Dieses Schwängern der Zimmerluft mit desinficirenden Dämpfen gegen Pneumocholosis ist übrigens nicht etwa blos ein Einfall von mir, sondern Tissot hat schon bey der Epidemie des Jahres 1753 von den Essigräucherungen den besten Erfolg gesehen.

chenden Waschungen auszusezen. Zugleich verbinden wir mit den desinficirenden Mitteln solche Arzneistoffe, welche die Energie des leidenden Organs anregen und die örtlichen Crisen befördern: so bey Metrocholosis Sabina, bey Enterocholosis Tinctura rhei aquosa, bey Pneumocholosis Senega oder das Hippokratische Mittel Galbanum in Honig aufgelöst und Meerzwiebelsaft nöthigenfalls auch Mineralkermes beigesezt, bey Kephalocholosis Arnica, bey Rükenmarksaffektionen nux vomica etc.

Die arzneiliche Behandlung der Cholosen muſs natürlich durch ein entsprechendes Verhalten unterstüzt werden; der Kranke werde, wenn es anders möglich ist, so kühl oder kalt gehalten, daſs er zwar nicht friert, aber auch keine Fieberhize mehr klagt; die Luft des Zimmers muſs rein seyn und oft erneut werden; die Diät richtet sich, wie bey allen flüchtigen Krankheiten nach der Heftigkeit des Fiebers; Fleischspeisen sind noch in der ersten Zeit der Reconvalescenz zu vermeiden.

III. Behandlung der Pseudocrisen.

Wie ich oben bey den Ausgängen angedeutet habe, so kommen bey den Cholosen alle jene Arten von Pseudocrisen vor, die wir auch bey den Typhen treffen, nämlich: Parotiden, Bubonen, Geschwülste und Abscesse, selbst Carbunkeln und peripherische Gangräne, und wir werden bey der Beschreibung der einzelnen Cholosenspecies sehen, daſs manche Epidemieen sich durch ein sehr häufiges Vorkommen solcher Pseudocrisen auszeichnen. Die Behandlung der Parotiden, Bubonen und Abscesse ist sehr einfach und führt meist zum Ziele: zeigen diese Geschwülste eine heftige Stase, so kann man allerdings einige Blutegel an dieselben sezen, doch wird dieses selten nöthig seyn; die Hauptsache dabey ist das desinficirende Verfahren; man leitet Dämpfe von Essig, Holzessig oder Chlor gegen diese Geschwülste und macht warme Fomentationen von Essig, Holzessig, für sich oder mit Sublimat, Chlor, Schwefelsäure, natürlich in gehöriger Verdünnung. Durch einen zeitlichen Gebrauch dieser Mittel wird uns oft die Vertheilung der Geschwülste gelingen, denn die Eiterung derselben ist nichts weniger als nöthig; wo es aber dazu zu spät war, da wird dieses Verfahren die Reife der Geschwülste befördern, die Eiterung beschränken und die Heilung beschleunigen. Wenn die Geschwülste fluktuiren,

mufs man sie sogleich mit der Lanzette öffnen, dann noch einige Tage das desinficirende Verfahren fortsezen, und wenn die bildende Kraft in den Wandungen des Abscesses hinlängliche Energie zeigt, ist es hinreichend, sie blos mit feuchter Charpie zu verbinden; haben aber diese Abscesse ein schlechtes Aussehen, ist die Capillarität der Abscefswandungen torpid, dann mufs man den Abscefs bey jedem Verband mit Holzessig auswaschen oder aussprüzen und die hineingelegte Charpie mit einem erregenden und desinficirenden Mittel bestreichen, etwa mit einer Mischung von Perubalsam, Extractum chamomilae frigide paratum und Kupfervitriol.

Carbunkeln und drohende Gangräne, welche leztere besonders an der Nase, an den Genitalien, an den Füfsen und an solchen Stellen, die durch den Druk des Liegens gereizt sind, häufig vorkommen, fordern im Ganzen eine ähnliche Behandlung wie die Parotiden und Bubonen: wenn man auf das sich erhebende Carbunkelbläschen oder auf den von Gangräne bedrohten und bereits gerötheten Theil neben einer zwekmäfsigen allgemeinen Behandlung sogleich Fomentationen von Essig, Holzessig, Chlor oder Schwefelsäure macht, so gelingt es uns zuweilen die Stase, welche der Nekrose vorhergeht, zu zertheilen und den heillosen Prozefs im Keime zu erstiken, oft aber erreichen wir nur den Vortheil, dafs die Stase sich zwar nicht vertheilt, aber statt in Brand, blos in Eiterung übergeht; endlich wird uns selbst in jenen Fällen, wo wir die Gangräna nicht mehr abzuhalten vermogten, dieses desinficirende Verfahren grofsen Nuzen bringen, denn es wird die Gangräna beschränken, die Wunde bald reinigen und zur Vernarbung bringen. Wenn würklich Gangräna eingetreten ist, dann suchen wir den gebildeten Schorf durch die obengenannten warmen Fomentationen baldmöglichst zu lösen und verbinden dann die gereinigte Wunde mit dem obengenannten Balsam (Perubalsam, Chamomillenextrakt und Kupfervitriol), dem man auch etwas Terpentinöl zusezen kann. Auch das von Autenrieth empfohlene Gerbstoff-Bley mag bey der spontanen Gangräne sowie beim Decubitus seine Anwendung finden.

Der Decubitus ist, wie ich bereits angedeutet habe, mit der spontanen Gangräne so ziemlich identisch und fordert auch dieselbe Behandlung, doch mufs ich hier noch bemerken, dafs derselbe durch eine zwekgemäfse Pflege oft abgehalten werden kann: zu diesem Endzwek

mufs man das Bett so glatt als möglich machen, keine Falten in den Betttüchern dulden, dem Kranken ein ungegerbtes Rehfell unterlegen, ihn sehr reinlich halten, und wenn dennoch die gedrükten Theile sich röthen, dieselben mit Essig und Weingeist waschen.

IV. Behandlung der Folgeübel.

Ich habe oben zwey Reihen von krankhaften Zufällen aufgezeichnet, die nach Cholosen nicht gar selten zurükbleiben, nämlich solche Zufälle, die im bildenden Leben hausen, und solche, die sich als Störungen im Nervensysteme der Psyche herausstellen; in die erste Reihe stellte ich Störungen der Verdauung, chronische Stasen, langwierige Durchfälle, Eiterungen der Schleimhäute und der Leber, dauernde Affektionen der Lungenschleimhaut mit Husten und Auswurf, Anschoppung der Leber und Gelbsucht, Wasser- und Windsuchten; zu der zweiten Reihe zählte ich Neurosen aller Art, Hypochondrie, Melancholie, Schwäche des Gedächtnisses und anderer geistiger Funktionen, Störungen in den Verrichtungen der Sinnesorgane etc. Die Behandlung dieser Folgeübel ist sehr schwierig und bey dem jezigen Stande unserer Kunst oft erfolglos. Nach unserem bisherigen Wissen sind hier drey Indikationen zu beachten, nämlich 1) den fortwuchernden Krankheitsprozefs zu zerstören und eine radikale Crise herbeizuführen, 2) das leidende Organ zu beruhigen oder seine Energie anzuregen, 3) die örtliche und etwaige allgemeine Reaction, den Charakter des Leidens bey der Wahl der Mittel zu berüksichtigen.

Ad 1) Den fortwährenden Krankheitsprozefs abzuschneiden, dazu dienen Ausleerungen, namentlich wenn sie im Verlauf der Krankheit versäumt worden sind, z. B. der länger fortgesezte Gebrauch von Mittelsalzen die man in warmen Wasser gelöfst hat und wie Mineralwässer trinken läfst, oder noch besser der Gebrauch von zwekmäfsigen Mineralwässern selbst; ferner Diaphoretica, namentlich Wasserdampf-Schwizbäder, desinficirende Bäder mit Jod, Chlor, Kupfervitriol, Sublimat und die natürlichen Mineralbäder, namentlich die in Carlsbad, Marienbad und indem in der neueren Zeit eine so verdiente Anerkennung findenden Kissigen. Wenn die Folgeübel ihren Focus in Schleimhäuten haben, welche der Kunst direkt oder mittelbar zugängig sind, so mufs natürlich auch soviel als

möglich eine örtliche Behandlung stattfinden; so würken wir auf die leidende Magen-Darmschleimhaut durch gewöhnliche innere Arzneien und durch Klystiere, und wenn sohin chronische Diarrhöen und Vereiterungen dieser Schleimhaut zugegen sind, so werden wir die geeigneten desinficirenden Mittel je nach Lage der Dinge durch den Mund oder durch den After anwenden, wir werden in solchen Fällen Kohlenpulver, Kupfervitriol, Extractum saturni, Perubalsam, Terpentinöl theils einzeln, theils in zwekmäſsigen Verbindungen auf die leidende Schleimhaut würken lassen.

Ad 2) Die zweite Indikation wird dadurch erreicht, daſs wir Arzneimittel wählen, welche mit dem leidenden Organ in besonderer Beziehung stehen, so bey Anschoppungen in der Leber Seife, Magnesia sulphurica, Kali aceticum, Rheum, namentlich aber das Extractum chelidonii majoris, mit dem man nach meiner eigenen Beobachtung bis zu ausserordentlichen Dosen (eine Unze auf den Tag) mit Vortheil steigen kann; bey Brustleiden Acidum benzoicum, Galbanum, Polygala senega etc.

Ad 3) Der Charakter des Leidens selbst verdient vorzügliche Berüksichtigung, da ein mehr oder weniger entzündlicher Charakter anders behandelt seyn will, als ein mehr oder weniger torpider: so ist die nach Cholosen zuweilen folgende Wassersucht bald entzündlicher respektive hypersthenischer Natur [1]) und wird dann am besten durch Antiphlogistica, Bitartras potassae, Digitalis, Oel innerlich und in Einreibungen etc. behandelt; bald ist sie torpider oder asthenischer Natur und fordert dann die mehr erregenden Diuretica, Jod, Terpenthinöl, Squilla, Gummi ammoniacum etc.

Am meisten machen uns aber die Nervenleiden zu thun, die nach Cholosen zurükbleiben, und wenn wir uns der Ansicht hingeben, daſs dieselben durch Nervina oder durch Narkotica zu heilen seyen, so werden wir eben so wenig zum Ziele kommen, als wenn wir rheumatische Neurosen durch solche Mittel zu beseitigen streben. Dabey dürfen wir nicht ausser Acht lassen, daſs solche Neu-

---

1) Dieses war sehr häufig während der Epidemie in Irland und Stocker (Pathological Observations Part II. Dublin 1829) hat die Beobachtung gemacht, daſs in solchen Fällen der abgedampfte Urin zu einem Coagulum gerann.

rosen oft nur der Reflex eines in der vegetativen Sphäre, namentlich im Unterleibe hausenden Leidens sind.

I. Ophthalmocholosis.

Geschichte.

In den Schriften der Alten ist häufig von der biliösen Ophthalmie die Rede, allein die Mittheilungen über dieselbe sind so ungenügend, dafs sich uns der Zweifel aufdrängt, ob die Griechen und Römer dieses Augenleiden genau gekannt haben; so sagt z. B. Alexander von Tralles im 2ten Kapitel: an igitur dolor aliquis (oculorum) ex bilioso et acri humore provenerit, clarum tibi ex multis evadet. Primum — — ad haec, quod non solum anguli sed etiam malae vehementer ex influxu rodantur, aegrique videntur uri, exsiliantque, rosionem non tolerantes. Eine solche Charakteristik der biliösen Ophthalmie drängt mich zu der Ansicht, dafs die alten Herren die Galle eben so stark geritten, wie manche Nosologen des vorigen Jahrhunderts, und derselben krankhafte Vorgänge aufgerechnet haben, deren Genese ihr fremd war. Damit will ich aber nicht behaupten, dafs die biliöse Ophthalmie den Alten unbekannt gewesen, sondern dafs man den Begriff dieser Krankheit zu weit stekte, und Ophthalmien als biliöse bezeichnete, die es durchaus nicht waren.

In den Schriften des Mittelalters, soweit mir dieselben bekannt sind, welche Bekanntschaft freilich nicht sehr intim ist, wird diese Ophthalmie nicht abgehandelt, und zu meiner Verwunderung fand ich auch bey den Nosologen aus der biliösen Aera des vorigen Jahrhunderts keine befriedigende Mittheilung über diese Krankheit: viele Schriftsteller aus jener Zeit gedenken der biliösen Ophthalmie gar nicht und die Beschreibung, welche Stoll im 15ten Kapitel des zweiten Theils seiner Ratio medendi von einer durch Schleim oder Galle erzeugten epidemischen Ophthalmie liefert, ist gewifs nicht geeignet den Glauben an eine biliöse Ophthalmie aufrecht zu erhalten. Die 1786, sohin gerade in der biliösesten Zeit in Erlangen erschienene Disseration des Dr. Theod. Singeisen, de Ophthalmia e vitio ventriculi, welche für diese Ophtalmie von Interesse seyn dürfte, ist mir nicht zu Gesicht gekommen. Später berührt Reil diese Ophthalmie, indem er pag. 432 im

dritten Band seiner Fieberlehre (3te Ausgabe) sagt: „Die sogenannte Augenbutter in der feuchten und hizigen Augenentzündung ist dann und wann auch grün." Da aber Reil leider die früher in seiner Dissertation angenommene Ansicht von den Cholosen verlassen hatte, so deutete er diese Erscheinung auch nach seiner Theorie, und glaubte diese grünen Secreta der Augenlidschleimhaut mit den grünen Stühlen der an Säure leidenden Kinder in eine Kathegorie stellen und von einer spastischen Ataxie in den Absonderungsorganen, durch welche die Mischung der eigenthümlichen Absonderungen so verändert werde, herleiten zu dürfen. Reil hat wohl nicht bedacht, dafs bey den Koliken kleiner Kinder die Säurebildung die Hauptsache, und dafs eben die Säure es ist, welche die in den Nahrungskanal ergossene Galle grün färbt, und dafs demnach die Absonderung einer grünen Augenbutter mit den grünen Stühlen der an Säure leidenden Kinder nicht in Analogie gebracht werden kann.

Bey den Ophthalmologen habe ich mich gleichfalls vergeblich nach dieser Ophthalmie umgesehen, nur bey Rosas fand ich im 2ten Band Seite 224 und 225 unter dem Namen „Erysipelatöse Bindehaut-Entzündung gastrischen Ursprungs" ein Augenleiden beschrieben, welches ganz unverkennbar unsere Ophthalmocholosis ist. Als nächste Ursache dieser Ophthalmie bezeichnet Rosas freilich irrig „die in die Gedärme ergossene scharfe Galle" das Bild der Krankheit aber giebt er auf folgende Art: „Diese durch ein Leberleiden bedingte Bindehautrose [1]) giebt sich durch die gelbliche Röthe, das heftige Brennen des Auges, den scharfen Thränenflufs (Alexander v. Tralles), den matten Glanz der Cornea, die namhafte Lichtscheu, die gelbrothe Tünchung der Augenliderhaut, endlich durch die gleichzeitig vorhandenen allgemeinen Krankheitserscheinungen zu erkennen. Diese allgemeinen Erscheinungen sind: Schmerzen über den Augenbraunen, den Schläfen, zuweilen am ganzen Kopf, Schwindel, Appetitlosigkeit, Abscheu vor Fleischspeisen, bitterer Geschmak, trokene, gelb-belegte Zunge, Durst nach säuerlichen Getränken, bitteres Aufstofsen, übelriechender Athem, unangenehme

1) Ich kann nicht verstehen, wie Rosas diese Ophthalmie als eine Bindehautrose erkennen dürfte, da er doch das wahre Erysipelas conjunctivae bereits früher §. 344 et seqq. als ideopathische Bindehautrose so gut beschrieben hat.

genehme Empfindung in der Leber und Magengegend, Aufgetriebenheit, Spannung, Härte derselben, Schmerz beim stärkeren Befühlen, vermehrte Wärme, flüchtige Stiche nach der Brust, wie auch nach dem Unterleibe, Uebligkeit, galliges Erbrechen, Kolik, galliger Durchfall mit Stuhlzwang, gelbliche, bald feuchte bald trokene, jukende Haut, gelblicher Schweifs, saffrangelber trüber Urin, Mattigkeit, beschwertes Athmen, fieberhafter Puls u. dgl. m." Dafs mit dieser Beschreibung nur die Ophthalmocholosis gemeint seyn könne, bedarf wohl keiner weitern Versicherung, dafs aber der Complex aller der aufgeführten Erscheinungen nicht sowohl eine Cholose des Augs, sondern eine universelle, über alle Schleimhäute und selbst auf die äussere Haut verbreitete Cholose wäre, das ist eben so gewifs.

Ich selbst habe die in Frage stehende Krankheit einmal und zwar im Jahre 1827 beobachtet, habe aber derselben leider nicht so viel Aufmerksamkeit gewidmet, dafs ich die Gruppirung und den Verlauf der überfüllten Blutgefäfse der Conjunctiva, die sich bekanntlich bey verschiedenen Ophthalmien verschieden verhalten, angeben könnte. Ich bedaure dieses um so mehr, da eine aufmerksame Beachtung des cholosen Prozesses im Auge uns zu einer näheren Kenntnifs dieses Prozesses überhaupt führen dürfte, und da leider auch die ausgezeichnetsten Ophthalmologen in dieser Beziehung nichts gethan haben.

Nosologie.

Die Ophthalmocholosis ist der cholose Prozefs auf der Conjunctiva des Augs. Ob der cholose Prozefs im Auge ganz isolirt auftreten könne, das weis ich nicht, wahrscheinlich aber finde ich es, dafs die Nahrungsschleimhaut immer etwas, wenn auch nur in geringem Grade, mitafficirt ist. Ein Exanthem scheint der cholose Prozefs auf der Conjunctiva des Augs nicht zu machen, sondern wie dieses auf allen Schleimhäuten in der Regel der Fall ist, amorph zu verlaufen. Welcher constituirende Theil der Bindehaut diesen Prozefs durchführe, kann ich nicht angeben, ich glaube aber, dafs die Capillarität des Chorions dieser Schleimhaut als der Siz der Krankheit erkannt werden dürfte. Die Absonderung einer je nach dem Grade der Stase modificirten, mehr oder weniger Färbestoff enthaltenden Materie ist Zwek und Ende dieser Krankheit.

Aetiologie.

Zur Genese der Ophthalmocholosis sind zwey Momente erforderlich, nämlich jene Beschaffenheit der Luft, welche den cholosen Prozefs überhaupt veranlafst, und dann solche Einflüsse, welche das Auge besonders zum Krankheitsfocus prädisponiren, so dafs die in der allgemeinen Capillarität erzeugten Cholosen-Keimstoffe vorzüglich gegen dieses Organ und namentlich gegen dessen Schleimhaut turgesciren. Als solche vermittelnde Einflüsse kennen wir die verschiedenen Reizungen des Augs durch Staub, Rauch, starkes Licht, Verkältung, auch dürften jene Einflüsse hieher gehören, welche eine stärkere Congestion des Blutes gegen den Kopf und die Augen hervorbringen, als da sind: Verkältung der Füfse, Verstopfung des Leibes, Schnüren des Leibes, enge Halsbinden etc. etc. Ueber die Verbreitung der Anlage zu dieser Krankheit nach Geschlecht, Alter, Nationalität und dergleichen weis ich nichts anzugeben.

Heimath und Vorkommen.

Die Ophthalmocholosis ist in allen jenen Gegenden zu Hause, wo die Cholosen überhaupt ihr Gedeihen finden, ist aber unter allen Cholosenspecies gerade diejenige, welche am seltensten beobachtet wird. Sie scheint nur sporadisch vorzukommen, wenigstens kenne ich keine Epidemie dieser Krankheit; zwar hat Stoll im November 1777 eine Ophthalmie epidemisiren sehen, die er von Schleim oder Galle ableitet, ich kann aber in derselben die wahre Ophthalmocholosis nicht erkennen.

Bild der Krankheit.

I. Stad. Die Ophthalmocholosis beginnt, wie die meisten Ophthalmien, mit dem Gefühl, als wenn Staub oder Sand ins Auge gekommen wäre; die Schleimhaut röthet sich, und zwar in einem der Stase entsprechenden Grade, sie fängt an zu brennen, und eine seröse Flüssigkeit wird abgesondert, welche die Ophthalmologen für Thränen halten, die aber vielleicht, wenigstens zum Theil, der afficirten Schleimhaut selbst entquellen kann. Dafs diese seröse Flüssigkeit bey der biliösen Ophthalmie schärfer sey als bey andern Ophthalmien, wie solches mehrere Schriftsteller andeuten, kann ich bis jezt nicht glauben. Wo die

Stase einen heftigen hypersthenischen Charakter hat, da dürfte dieses Thränen der Augen ganz fehlen.

Mit diesen örtlichen Erscheinungen machen sich gleichzeitig jene Symptome bemerklich, welche durch eine biliöse Affektion der Nahrungsschleimhaut bedingt sind, so Druk in der Magengegend, Ekel, Neigung zum Erbrechen, Aufstofsen, bitterer Geschmak, gelbbelegte Zunge. Ich seze aber voraus, dafs die Erscheinungen der biliös afficirten Magenschleimhaut nur mäfsig auftreten, denn wo diese so heftig sind, dafs sie den Vordergrund des Krankheitsbildes einnehmen, da können wir die Krankheit nicht Ophthalmocholosis nennen, denn dann ist sie Gastro- oder Ileocholosis und das Leiden des Auges erscheint nur als eine secundäre Affektion.

Fieber ist nicht immer bey dieser Krankheit, sondern nur dann zugegen, wenn der Krankheitsprozefs so stark ist, um einen Theil der Nahrungsschleimhaut mitafficiren zu können. Ist würklich Fieber zugegen, dann zeigt es die seinem Grade entsprechenden Erscheinungen im Puls, in der Temperatur, in den normalen Secretionen und im Gemeingefühl; dabey werden die bekannten Parthien des Gesichts einen ikterischen Anflug zeigen, der Harn aber wird, selbst wenn kein Fieber zugegen ist, etwas Färbestoff enthalten.

Narkotische Erscheinungen kommen bey dieser Krankheit insoferne vor, als der biliöse Kopfschmerz selten ganz fehlen dürfte; heftigere biliöse Narkosen werden bey der Ophthalmocholosis nicht beobachtet.

II. Stad. Im Zeitraum der Reife wird die seröse Secretion allmälig durch die Absonderung einer mehr consistenten Materie verdrängt, welche je nach dem Grad der Stase schleimig, gerinnstoffig, glutinös und purulent seyn kann, jedenfalls aber von gelblicher, gelber oder selbst grüner Farbe ist. Ob die, übrigens selten vorkommende, grüne Färbung dieser Secretionsstoffe durch eine in ihnen enthaltene freie Säure oder durch eine Base bedingt sey, welche die ursprünglich gelben Cholosenstoffe grünen, darüber fehlen zur Zeit die nöthigen Untersuchungen. Der Krankheitsprozefs, der sich anfangs mehr auf die Schleimhaut der Augenlider und auf den mehr peripherischen Theil der Conjunctiva Bulbi beschränkt hatte, kann sich in diesem Zeitraum auch auf die Cornea verbreiten, welche dann trüb, undurchsichtig und mehr oder weniger gefährdet wird.

Die allgemeinen Erscheinungen sind im Ganzen noch dieselben wie im ersten Zeitraum, nur kommt jezt öfters eine mäſsige biliöse Diarrhöe vor, während früher die Darmentleerungen mehr oder weniger angehalten waren.

Der Verlauf dieser Ophthalmie ist ziemlich rasch, wird in 3 bis 7 Tagen vollendet. Ob sie auch einen chronischen Verlauf machen, und wie Stoll glaubt, Wochen und Monate lang dauern könne, das weis ich nicht.

Ausgänge.

Die Ophthalmocholosis endigt wohl am häufigsten in volle Genesung, indem der Krankheitsprozeſs sich durch örtliche und allgemeine Crisen entscheidet. Die örtlichen Crisen sind nicht deutlich, aber doch durch die allmälige Entfärbung der Secreta der Augenschleimhaut, Abnahme der Röthe dieser Haut, und endliches Verschwinden der krankhaften Absonderung selbst zu erkennen. Als allgemeine Crise wird am häufigsten ein galliger Durchfall, weniger durchgreifend ein Harn mit gelbem Sediment vorkommen.

Die Ophthalmocholosis kann alle jene Störungen im Auge zurüklassen, welche wir als Folgeübel des Augentyphus kennen gelernt haben, da diese Verbildungen und Zerstörungen nicht eine unmittelbare Folge des Krankheitsprozesses selbst, sondern der örtlichen Reaction, der Stase sind, und es hängt sohin nur von der Heftigkeit und Räumlichkeit der Stase ab, daſs diese oder jene anatomischen Veränderungen im Auge zu Stande kommen. Diese verschiedenen krankhaften Veränderungen und Zerstörungen im Einzelnen hier aufzuführen, halte ich für überflüssig, da ich nichts anders thun könnte als die einschlägigen Stellen aus meiner Beschreibung der Folgeübel des Ophthalmotyphus abzuschreiben, ich begnüge mich daher, auf jene Abhandlung zu verweisen.

Tödtlich endet die Ophthalmocholosis als solche wohl nie, wohl aber mag ein Gallenfieber, bey dem die biliöse Affektion des Augs als sekundäre Erscheinung vorkömmt, einen lethalen Ausgang nehmen.

Diagnose.

Die Diagnose der biliösen Ophthalmie ist nicht schwierig, da der herrschende Krankheitsgenius, die biliösen

Symptome und im Reifestadium die gelbe Färbung der krankhaften Secreta diese Ophthalmie ziemlich scharf charakterisiren. Eine Verwechslung wäre nur dann möglich, wenn ein Individuum, das an wahrem Ikterus leidet, auch noch von irgend einer Ophthalmie befallen wird, wo dann die krankhaften Secreta der Augenschleimhaut tief gelb gefärbt erscheinen. So hat v. Gräfe zwey Fälle mitgetheilt, wo Soldaten, die an Gelbsucht litten, von der Ophthalmia bellica (Ophthalmotyphus) heimgesucht wurden, bey welchen dann das purulente Secretum der Conjunctiva gelbgrün gefärbt war. Solche Fälle aber sind leicht zu unterscheiden, da der Ikterus früher als die Ophthalmie vorhanden war, da die faeces beim Icterus weifsgrau und thonartig aussehen, während sie bey den Cholosen, und so auch bey der Ophthalmocholosis viel Färbestoff enthalten, und da endlich der herrschende Krankheitsgenius und die übrigen den Cholosen eigenthümlichen Erscheinungen die Diagnose sichern.

Prognose.

Die Vorhersage ist im Ganzen günstig; die Ophthalmocholose scheint bey weitem nicht so hartnäkig als der Ophthalmotyphus, doch hängt bey dieser wie bey jenem das Heil der kranken Augen von der Behandlung ab. Wer die Ophthalmocholosis blos durch eine topische Behandlung beherrschen will, der wird freilich diese Krankheit von einer schlimmen Seite kennen lernen. Im übrigen hat natürlich der Charakter der Stase, die räumliche Ausbreitung derselben, das Stadium etc. auf die Vorhersage Einfluſs.

Behandlung.

I. Prophylaxe.

In prophylaktischer Beziehung können wir nur darauf bedacht seyn, alle jene schädlichen Einflüsse abzuhalten, welche die Reizbarkeit im Auge steigern und sohin den Ausbruch der Ophthalmocholosis vermitteln. Diese Einflüsse habe ich bereits oben bey der Aetiologie dieser Krankheit aufgeführt, und die Art wie dieselben ferne zu halten seyen, lehrt sich von selbst, ich will daher nur die Bemerkung beisezen, daſs es rathsam seyn dürfte, zur Zeit, wo Ophthalmocholosen zu befürchten stehen, neben

der übrigen Vorsicht den Leib durch säuerliche Salze offen zu erhalten, ohne aber gerade Diarrhöen zu veranlassen. Die biliösen Luftconstitutionen können wir nicht beseitigen, auch haben wir kein Mittel die Gesunden gegen dieselbe unempfänglich zu machen.

II. Therapie.

Die Behandlung der bereits ausgebrochenen Ophthalmocholosis mufs ganz nach demselben Plan realisirt werden, wie die der andern Cholosen, denn ob die Cholose auf der Darmschleimhaut oder auf der Augenschleimhaut verläuft, das kann nur in der örtlichen Behandlung etwas ändern, der ganze Kurplan aber bleibt derselbe. Die Behandlung theilt sich sohin auch hier in eine allgemeine und eine örtliche. Die allgemeine wird realisirt durch Brechmittel, säuerliche Cathartica, durch den innern Gebrauch der Pflanzen- und Mineralsäuren, bey heftigern Fällen wohl auch durch das Dazwischenreichen von frisch gebrannter Holzkohle, Sublimat und ähnlichen Desinfektionsmitteln, dann durch die im allgemeinen Theil bezeichneten desinficirenden Waschungen. Die örtliche Behandlung bethätigen wir hauptsächlich durch desinficirende Augenwässer aus Aqua chlorata, Chlorkalk, Sublimatsolution, Sublimat in Holzessig gelöfst etc., welche Mittel natürlich in einer entsprechenden Verdünnung angewendet werden, denn sie sollen das Krankheitsgift unschädlich machen, aber nicht reizend und contrahirend auf die Capillarität der Conjunctiva würken; defswegen ist ein weniger concentrirtes aber häufig angewendetes Augenwasser nüzlicher, als ein concentrirtes und seltener angewendetes. Nur in jenen Fällen, wo die Stase einen wahrhaft hypersthenischen Charakter hat, da sezen wir einige Blutegel an die Schläfe und an die Nase, und suchen noch durch andere Mittel abzuleiten, z. B. durch Einwikeln der Füfse in Flanell, der in heifsen Weinessig getaucht ist, durch kalte Fomentationen auf den Kopf, nicht auf die Augen; das beste Ableitungsmittel bleibt aber jedenfalls das Emeticum.

Wenn die Heftigkeit der Stase nachgelassen hat, die Natur zur Crise bereit scheint, dann sezen wir den Augenwässern Opium bey und reichen innerlich nebst den andern angezeigten Mitteln die Polygala senega. Leztere Wurzel benüzen wir auch in der Reconvalescenz gegen zurükbleibende Gewebsveränderungen der Augenhäute.

Die Folgeübel der Ophthalmocholosis werden im übrigen ganz ähnlich behandelt, wie jene des Ophthalmotyphus: Argentum nitricum und Opium (örtlich) und Polygala senega (innerlich) sind die Hauptmittel.

II. Kephalocholose.

Für die Nosologie dieser Krankheit ist noch sehr wenig gethan; bey älteren Schriftstellern und auch bey Stoll finden wir Krankheitsfälle, die durch den cholosen Prozefs in der Schädelhöhle bedingt erscheinen, auch erklärt Stoll die Galle als die jeweilige Ursache der Hirnwuth, und führt unter andern die Geschichte eines Schmied's als Beispiel an (Tom. III. Sectio III.); allein bey alle dem erfahren wir über die Kephalocholosis wenig, denn solche Fälle, welche die älteren Autoren als ein galliges Hirnleiden ansprachen, geben über ihre wahre Natur manchem Zweifel Raum, und jene Fälle, die ich für Kephalocholosis erklären mögte, wurden mit dem gewöhnlichen Gallenfieber um so mehr zusammen geworfen, da bey denselben der Magen immer etwas mitafficirt war, so wie auch bey der Kephalopyra, beim Kephaloerysipelas etc. der Magen ebenfalls durch den entsprechenden Krankheitsprozefs etwas compromittirt seyn wird. In der neuesten Zeit hat Griffin diese Krankheit in einem Zeitraum von wenigen Monaten bey 4 Geschwistern beobachtet [1]), und diese seine Beobachtung im Dublin Journal of medical and chemical sciences Vol. IV. Nro. 12. 1834. Jänner (ausgezogen in Froriep's Notizen Nro. 907. S. 73.), als einen interessanten Beitrag zur Geschichte dieser Krankheit veröffentlicht. Die Kranken waren: ein Mädchen von 20 Jahren, ein etwas jüngeres Mädchen, ein Knabe 13 und einer von 11 Jahren. Die Krankheit begann mit grofser Müdigkeit, Uebelkeit, Erbrechen, Kopfschmerz; dabey färbte sich die Haut saffrangelb, der Unterleib war etwas empfindlich, aber nicht schmerzhaft; die Darmausleerung war unterdrükt. Bald ging der Kopfschmerz in Coma über, in welchem das 20jährige Mädchen und der 13jährige Knabe allem Anscheine nach in Folge von Gehirn-

1) Es ist merkwürdig, dafs diese 4 Geschwister nach der Reihenfolge ihres Alters erkrankten: das 20jährige Mädchen zuerst, dann ihre etwas jüngere Schwester, dann der 13jährige und zulezt der 11jährige Knabe.

lähmung verschieden. Die beiden andern Kranken wurden gerettet. Die Section der Gestorbenen wurde nicht gestattet, Griffin sagt aber, Dr. Macleod habe bey einer an denselben Zufällen nach einer 48stündigen Krankheit verstorbenen jungen Dame nichts als eine gelbe Färbung sämmtlicher Häute des Gehirns angetroffen. Diese Fälle erinnern an die Sectionsbefunde des Dr. Billard, der bey 4 Neugebornen das Gehirn und seine Häute gelb gefärbt fand, und zwar bey Zweien mit gleichzeitiger Gelbheit der äussern Haut, bey den zwey Andern ohne diese.

Griffin und Macleod nennen diese Krankheit Icterus mit Coma, ich aber kann mich nicht dazu verstehen, die Gelbheit der Haut als die Hauptkrankheit anzuerkennen, so wenig als man das Gelbfieber für eine Krankheit des gelbgefärbten Malpighi'schen Schleimgewebes, Chorions und Unterhaut - Bildgewebes hält; ich nenne sie Kephalocholosis und finde in ihr ein Analogon der Kephalopyra (Hydrocephalus acutus), des Kephalotyphus (Cerebraltyphus), des Kephaloerysipelas, — welches theils selbstständig, theils durch Metastase der Gesichtsrose, theils bey anomalen Scharlach vorkömmt — und anderer im Gehirn und dessen Häuten verlaufenden acuten Krankheitsprozesse.

Nosologie.

Die Kephalocholosis ist der auf der Arachnoidea des Gehirns verlaufende cholose Prozefs, der sich aber auch auf die Substanz des Gehirns und auf die pia mater, wohl auch auf die harte Hirnhaut erstreken kann, der in der Regel gleichzeitig auch die Nahrungsschleimhaut mehr oder weniger afficirt und immer von einer cholosen Infektion des Blutes ausgeht. Es ist sehr wahrscheinlich, dafs die Stase, welche der cholose Prozefs in der Schädelhöhle anregt, den sthenischen, hypersthenischen und asthenischen Charakter haben könne, allein es stehen uns noch zu wenig Beobachtungen zu Geboth, um etwas Bestimmtes darüber sagen zu können.

Fieber wird wohl immer zugegen seyn, von einer allgemeinen sensitiven Reaction ist aber hier nicht die Rede, weil das Gehirn schon unmittelbar durch das örtliche Leiden in seinen Verrichtungen gestört ist, und die hinzutretenden Lähmungen der verschiedenen Muskeln eben in der

unmittelbaren Affektion des Gehirns ihren Grund haben, wie solches auch bey der Apoplexie der Fall ist.

Bey mehreren Species der Cholosen, so bey Gastrocholosis, Ileocholosis, und beim Gelbfieber kommt secundär auch eine cholose Affektion des Gehirns vor, die dem Wesen nach von der bey der Kephalocholosis vorhandenen kaum unterschieden ist; allein dort ist eine deutlich ausgebildete, von einem heftigen Fieber begleitete primäre Krankheit zugegen, bey der sich das örtliche Leiden, welches auf dem ursprünglichen Krankheitsheerd nicht Raum genug zu haben scheint, erst secundär auf die Hirnhäute verbreitet, und deshalb ist dort auch der Verlauf etwas anders als bey der Kephalocholosis, wo die cholose Gehirnaffektion die Hauptkrankheit ausmacht. Es dürften aber leicht Krankheitsfälle vorkommen, die man eben so gut zur Gastrocholosis als zur Kephalocholosis rechnen kann.

Aetiologie.

Die Gelegenheitsursachen der Kephalocholosis sind keine andern als die der Cholosen überhaupt, dabey bleibt es aber räthselhaft, was den cholosen Prozefs nach den Gehirnhäuten zieht. Man könnte wohl annehmen, dafs eine individuelle Prädisposition des Gehirns zum Erkranken dabey im Spiele sey, und in manchen Fällen wird sich die Sache auch so verhalten, so dafs das oben im allgemeinen Theil der Cholosen besprochene Gesez: ubi irritatio, ibi confluxus, sich auch hier geltend macht; wenn aber in einer und derselben Zeit mehrere Individuen, ja sogar 4 Glieder einer und derselben Familie an dieser Cholosenspecies leiden, dann dürfte es etwas gewagt seyn, überall eine individuelle Anlage zu Gehirnkrankheiten annehmen zu wollen, und es dürfte auch auf die Genesis dieser Cholosenspecies eine allgemein verbreitete Ursache ihren Einflufs üben; und diese Ansicht gewinnt an Wahrscheinlichkeit, wenn man berüksichtigt, dafs Michaelis und Albert in Wiesentheid auch die Kephalopyra (Hydrocephalus) epidemisch vorkommen sahen. Ob etwa ein tiefer Stand des Barometers, das heifst verminderter Luftdruk den Zug der Krankheitsprozesse überhaupt und sohin auch den des cholosen Prozesses gegen das Gehirn begünstigen, steht zu ermitteln.

Was die Anlage zur Kephalocholosis betrifft, so wissen wir nun, dafs sie vom 11ten bis zum 20ten Lebens-

jahre vorkommt, in wiefern sie unter und über diesen Jahren erscheinen kann, darüber müssen wir weitere Beobachtungen abwarten. Wenn wir aber die Beobachtungen Billard's beachten, so überzeugen wir uns, dafs diese Krankheit schon bey den Neugebornen angetroffen wird. Bald nach der Geburt dürfte aber diese Krankheit für mehrere Jahre verschwinden, um erst im Knabenalter wiederzukehren. Die Anlage wird sicher durch alle jene Einflüsse gesteigert, welche die Anlage zum Hydrocephalus überhaupt erhöhen, so durch angeborne Congestionen gegen den Kopf, übermäfsige Anstrengung des Geistes, durch den Genufs geistiger Getränke und des Opiums, durch die Einwürkung der Sonnenstrahlen und der Ofenwärme auf den blosen Schädel, durch Verkältung der Füfse.

In Bezug auf die Heimath und das Vorkommen der Kephalocholosis gilt im Ganzen das, was von den Cholosen überhaupt gesagt wurde, genauere Thatsachen müssen wir erst von der Erfahrung erwarten.

Bild der Krankheit.

Die Kephalocholosis kündigt sich in manchen Fällen durch ein kurzes Vorbothenstadium an, in andern Fällen befällt sie plözlich. Die etwaigen Vorbothen sind dieselben, wie wir sie bey Cholosen überhaupt treffen.

Ob die Krankheit selbst mit einem bemerkbaren Froste beginnt, das geht aus den vorliegenden Beobachtungen nicht hervor, wenn aber auch der Frost fehlen sollte, so würde uns dieses nicht sehr auffallen, da bekanntlich gerade die heftigsten Fälle der Cholosen sich ohne deutlichen Frostanfall einschleichen. Wenn der Frost fehlt, so erwächst aber daraus die Inconvenienz, dafs die beginnende würkliche Krankheit von dem Vorbothenstadium nicht scharf abgegrenzt ist. Die Symptome der Krankheit selbst, in der Ordnung, wie sie auftreten, sind: Ueblichkeit, Brechneigung, würkliches Erbrechen, gelb belegte Zunge, gelbe Färbung der Sclerotica des Augs und der Haut, Kopfschmerz, Verstopfung des nichtschmerzhaften Unterleibs, biliöser Harn. Nach einer 12 bis 24stündigen Dauer dieses Zustandes geht der Kopfschmerz in Sopor oder Coma über; es ist aber denkbar, dafs dieser Uebergang in manchen Fällen durch Delirien und zwar durch furibunde und mussitirende Delirien vermittelt wird.

Das Coma selbst wird allmälig tiefer: anfangs sind die Kranken noch zu erweken, werden aber durch eine solche Störung verdrüfslich; später aber sind sie kaum zu erweken, und wenn dieses auch gelingt, so können sie weder sprechen noch schlingen, weil die Muskeln des Larynx und des Pharynx gelähmt sind. Die Lähmung verbreitet sich auch über die Extremitäten und mit dem Bewegungsvermögen verschwindet auch die Empfindung.

Ueber das Verhalten des Pulses in den verschiedenen Stadien der Krankheit haben uns die Beobachter nicht belehrt, ex analogia aber dürfen wir wohl schliefsen, dafs derselbe in der Zeit der drohenden Gehirnlähmung langsam, nach geschehener Lähmung, kurze Zeit vor dem völligen Verscheiden sehr frequent sey.

Ausgänge.

Wir kennen zur Zeit nur den Ausgang in volle Genesung und den in den Tod. Der Ausgang in volle Genesung wird durch Ausleerung der Krankheitsstoffe und Zertheilung der in der Schädelhöhle bestehenden Stase bewürkt. Ob die Ausstofsung der Krankheitsstoffe durch blofse Naturhülfe erreicht werden könne, mögte ich bezweifeln, wenigstens dürfte dieses sehr selten der Fall seyn.

Der Tod wird durch Gehirnlähmung herbeigeführt, und scheint auf der Höhe der Krankheit zu erfolgen, noch ehe es zu cholosen Exsudaten gekommen ist, da das Gehirn dem durch die Stase bedingten Druk verbunden mit der narkotischen Einwürkung der Krankheitsstoffe erliegt. Da wo die Stase sehr schwach auftritt, wäre es möglich, dafs es bis zur Secretion kommt, und dafs dann die Lähmung erst in Folge des Exsudats eintritt; kommt ja die Hirnlähmung unter diesen beiden Bedingungen auch beim acuten Hydrocephalus vor. Die Zeichen der Gehirnlähmung sind die erweiterte Pupille, die sich auf die Extremitäten verbreitende Lähmung, welche endlich auch die zum Athmungsapparat gehörigen Muskeln ergreift, und das bey allen Lähmungen des Gehirns eintretende, von den Extremitäten ausgehende Erkalten des Körpers.

Diagnose.

Die Diagnose wird durch die biliösen Symptome und schon durch die gelbe Färbung der Haut gesichert. Wenn

aber auch diese Färbung der Haut fehlt, was zuweilen wohl der Fall seyn könnte, so haben wir die Ueblichkeit, die Brechneigung, das Erbrechen, den bittern Geschmak und den biliösen Harn als sprechende Merkmale, die mit den intensiven Symptomen der Cerebralaffektion uns zurecht weisen. Freilich ist es nicht immer so leicht, die Cerebralaffektion, welche Folge eines örtlichen Leidens ist, von jener zu unterscheiden, welche durch die allgemeine Krankheitsnarkose veranlafst wird; allein der praktische Takt mufs hier etwas aushelfen; dann zeigt die Pupille bey der örtlichen Affektion des Gehirns eine andere Erscheinung als bey der Narkose, sie ist nämlich im Anfange stark contrahirt und erweitert sich erst im Verlauf der Krankheit; ferner ist der Kopf bey der örtlichen Affektion heifser und dem Kranken schwerer, als da wo diese fehlt; ferner ist der Puls bey starken örtlichen Affektionen des Gehirns sehr langsam; endlich kommt man gewifs über kurz oder lang auch noch dahin, das Plessimeter und das Sthetoscop zur Ermittlung von Stasen in der Schädelhöhle zu benüzen. In solchen Fällen, wo gleichzeitig eine ausgebildete Gastrocholose zugegen ist, wird es freilich schwer seyn, zu bestimmen, ob die Gastrocholosis oder die Kephalocholosis die ursprüngliche oder primäre Krankheit ist, allein eine solche Unterscheidung, wenn sie auch wissenschaftlichen Werth haben sollte, ist für die Praxis ganz bedeutungslos. Die Gastrocholosis wird der Genese nach wohl immer die primäre Krankheit seyn, die Kephalocholosis aber fordert die erste Berüksichtigung.

Prognose.

Eine allgemeine Prognose läfst sich bey der Kephalocholosis nicht stellen; sie ist ohne Zweifel eine sehr ominöse Krankheit, doch hängt sehr viel von der Intensität der individuellen Krankheit, von der Schnelligkeit ihres Verlaufs und namentlich von dem Zeitraume ab, in welchem unsere Hülfe gefordert wird; denn im ersten Zeitraum und selbst bey jenem Grade des Sopors, aus dem die Kranken noch zu erweken sind, vermag vieles, bey tieferen Graden des Sopors, wenn bereits die Kranken nicht mehr schlingen können, wenig geleistet zu werden.

Auch das Alter ist von Einflufs, denn die Kinder, bey denen die Congestionen nach dem Gehirn vorherrschen,

sind mehr gefährdet, als Erwachsene. Endlich kommt auch die Reaktion des Organismus gegen die gereichten Arzneien zu berüksichtigen, denn wenn die Brechmittel oder die Cathartica nicht würken, so ist wenig zu hoffen.

Behandlung.

I. Prophylaxe.

Da wir zur Zeit nicht wissen, ob die Kephalocholosis würklich epidemisch vorkommt, und da diese Krankheit sich nicht durch Vorbothen ankündigt, die ihr allein eigen sind, so können wir auch nicht wissen, ob unsere Pflegbefohlenen von dieser Krankheit bedroht sind, wir können sonach auch keine Vorkehrungen gegen dieselben treffen, wenn wir nicht in die Lage des berühmten Hidalgo kommen wollen, mit Windmühlen zu kämpfen, und es bleibt uns nichts übrig, als zu Zeiten, wo sich die biliöse Luftconstitution bemerklich macht, unsere Pflegbefohlenen gegen Cholosen überhaupt, soviel als möglich zu schüzen, und da gilt denn das im allgemeinen Theil der Cholosen darüber Gesagte.

II. Therapie.

Die Behandlung der Kephalocholosis ist natürlich keine andere als die der Cholosen überhaupt, nur mit besonderer Berüksichtigung des gefährdeten edlen Organs. Ob Blutentleerungen vorzunehmen seyen, das hängt natürlich von dem Charakter der Stase, von jenem des Fiebers und von der Constitution des Kranken ab; immer aber werden die Blutentleerungen nur ein Adjuvans seyn. Das Hauptmittel bey den Cholosen ist das Emeticum, und es fragt sich nun: sollen wir dieses große Mittel auch bey einer solchen Affektion des Gehirns vornehmen? Ich sage mit Stoll unbedingt: ja; nur muſs man es mit der gehörigen Vorsicht anwenden, und zwar mit einer dem Stadium und der Intensität der Krankheit angepaſsten Vorsicht. Das Emeticum befreit das Gehirn sicherer und geschwinder von der cholosen Affektion, als jedes andere Mittel, es mag heiſsen wie es wolle. Griffin ist bey seinem circa 15jährigen Mädchen mit starken abführenden Mitteln allerdings zum Zwek gekommen, er hat aber auch die Erfahrung gemacht, daſs sein 11jähriger Kranker troz der

im Anfang der Krankheit genommenen Abführmittel des andern Tags in Coma verfiel, bewegungs- und empfindungslos ward und nur mit Mühe durch Anstechung der Temporalarterie, kalte Umschläge, Blasenpflaster in den Naken und öftere Gaben von Ricinusöl gerettet werden konnte.

Die Behandlung mufs sich, wie schon angedeutet, nach dem Zeitraum und der Intensität der Krankheit richten: werden wir zu einer Zeit gerufen, wo die Gehirnaffektion noch im Ausbilden begriffen ist, sich noch als heftiger Kopfschmerz, als Delirien oder als leichteres Coma ausspricht, dann sezen wir einige Blutegel hinter die Ohren, wenn die Reaktion und die Constitution des Kranken solches anzeigt, legen auf den Kopf Tücher, die in kaltes Wasser und Essig getaucht sind, umwikeln die Füfse mit Flanell, der in heifsen Essig getaucht ist, und geben so schnell als möglich den Brechweinstein in brechenerregender Gabe. Hat derselbe gewürkt, dann lassen wir säuerliche Abführmittel nehmen, Limonade trinken und den Körper recht oft mit Essig und Wasser lauwarm waschen. Wenn die dringenden Cerebralsymptome beschwichtigt sind, so nehmen wir den mit heifsem Essig getränkten Flanell von den Füfsen, mit der Abnahme der kalten Umschläge vom Kopf aber werden wir nicht so eilen.

Greift aber die Behandlung erst zu einer Zeit Plaz, wo sich schon ein tiefes Coma ausgebildet hat, und der Kranke nicht mehr schlingen kann, wie solches bey dem einen von Griffin beobachteten und lethal endenden Fall sich ereignete, dann werden wir wohl auch nach Ermessen eine Blutentleerung vornehmen, die kalten Aufschläge auf den Kopf und die heifsen Essigbähungen um die Füfse machen, die Hauptsache aber bleibt, so schnell als möglich ein ergiebiges Brechen zu erregen, und dazu bleibt uns hier kein anderes Mittel, als eine verhältnifsmäfsige Gabe von Brechweinstein in Wasser gelöfst in die Vene einzusprüzen. Wo diese Anwendungsart des Brechweinsteins durchaus nicht möglich ist, etwa wegen Mangel der dazu nöthigen Sprüze, da kann man die endermatische Methode nach Lembert versuchen, doch kommen hier zwey Umstände zu berüksichtigen, nämlich erstens, dafs die Bloslegung der Haut durch ein Cantharidenpflaster zu lange dauert, man sohin ein schnell zum Ziele führendes Mittel benüzen mufs, etwa das vom Regimentsarzt Dr.

Wernecke empfohlene ätherische Senföl mit etwas Olivenöl vermischt [1]); zweitens, dafs der auf die von der Epidermis entblöfste Haut angewendete Brechweinstein fürchterliche Schmerzen verursacht; und es hat sohin diese Methode vieles gegen sich. Klystiere mit Tartarus emeticus bewürken leichter Durchfall als Brechen, doch könnte eine in circa 4 Unzen Wasser gelöfste Dosis von 2—4 Gran vorsichtig in den Darm injicirt, bey der grosen Aufsaugungskraft der diken Gedärme den gewünschten Dienst leisten. Wenn man von den Brechmitteln verlassen ist, mag man versuchen, durch Abführmittel zum Zwek zu gelangen, und zu diesem Behuf dem Kranken einen Tropfen Krotonöl auf die Zunge geben. Bey einem stark gereizten Darmkanal dürfte aber diesem Mittel kaum zu trauen seyn.

Wenn es gelang, das Brechmittel auf eine oder die andere Weise beizubringen, und wenn dasselbe ein ergiebiges Erbrechen bewürkt, so wird der Kranke darauf gewifs zum Bewufstseyn zurükkommen; denn in Fällen, wo die Lähmung schon eingetreten war, wird auch das Brechmittel nicht mehr würken. Sind die heftigsten Zufälle beseitigt, dann ist die Behandlung dieselbe, wie sie bereits oben angegeben wurde. Es kann aber leicht der Fall seyn, dafs das Brechmittel wiederholt werden mufs, was ja auch bey andern Cholosen öfter vorkömmt. Auf keinem Fall sollte aber das öftere Waschen des ganzen Körpers mit Weinessig vernachlässigt werden, weil dadurch die Krankheitsstoffe nach der Haut geleitet und hier unschädlich gemacht werden.

III. Tracheocholosis.

Literatur.

Fried. Hoffmann: Catarrhus biliosus. Medic. System. cap. X.
Eller: De cognosc. et curand. morbis p. 112.
Schröder resp. May: De Amplitudine generis febrium biliosarum. Göttingae 1766.
Stoll: Ratio medendi (an mehreren Orten).
Finke: De morbis biliosis anomalis etc. Monaster. 1780.
S. G. Vogel: Handbuch der praktischen Arzneiwissenschaft. 2ter Theil. 3te Ausgabe (1820) Cap. V. S. 290 et seq.

---

1) Das ätherische Senföl im reinen Zustand würkt nach Wernecke's Beobachtung so heftig, dafs man es nicht unvermischt anwenden darf.

Geschichte.

Seit wissenschaftlichem Gedenken treffen wir in den Schriften der Aerzte einen biliösen Catarrh und einen biliösen Husten; über die Natur dieser Krankheiten aber dürften die Meinungen noch etwas getheilt seyn. Man hat überhaupt mit dem Ausdruk Catarrh groſsen Miſsbrauch getrieben, denn anstatt einen bestimmten Krankheitsprozeſs dabey im Auge zu haben, hat man alle jene Prozesse, die auf der Respirations-Schleimhaut mit einem milden Charakter verliefen, ja alle jene Lungenkrankheiten, für die man eben keinen andern Namen wuſste, Catarrhe genannt, so daſs schon in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhundert ein gerechter Tadel über ein solches Treiben laut ward, und Stenzel in seiner 1735 zu Wittenberg erschienenen Dissertation de catarrhis, ignorantiae asylo diesem Schlendrian zu Leibe ging. Allein die Nosologie war noch nicht soweit gediehen, um eine präcise Terminologie geltend zu machen, und man fuhr fort, alle leichteren Affektionen der Respirations-Schleimhaut, die mit Husten und Auswurf verbunden waren, Catarrh zu nennen. Dieser Theorie gemäſs gab es denn auch einen biliösen Catarrh; das heiſst, wenn der cholose Prozeſs auf irgend einer Parthie der Respirations-Schleimhaut, in der Nase, im Larynx, in der Trachea, in den Bronchien mit dem leichten dynamischen Charakter auftrat, dann wurde die Kranheit biliöser Catarrh genannt; wenn aber derselbe Krankheitsprozeſs auf derselben Bronchial-Schleimhaut mit dem entzündlichen Charakter auftrat, dann hieſs die Krankheit Pneumonia biliosa. Damit begnügte man sich aber noch nicht, sondern man zog in die Peripherie des sogenannten biliösen Catarrh's auch solche Affektionen der Respirations-Schleimhaut, bey denen keine Spur von biliösen Symptomen zu bemerken war, die aber zu solchen Zeiten vorkamen, wo biliöse Krankheiten herrschten, oder die den Brechmitteln wichen. Hat man ja sogar die Influenza des Jahrs 1782 zum biliösen Catarrh machen wollen.

Da der Ausdruk Catarrh in einer systematischen Nosologie einen bestimmten Krankheitsprozeſs bezeichnet, gleichviel auf welcher Schleimhaut und mit welchem Charakter er verläuft, da ferner der Ausdruk biliös oder gallig ebenfalls einen bestimmten Krankheitsprozeſs bezeichnet, abgesehen von dessen Verlaufsstelle und Intensität, so

kann

kann der zusammengeseczte Ausdruk „biliöser Catarrh“ nur da gebraucht werden, wo der biliöse Krankheitsprozefs mit dem catarrhalischen eine Verbindung oder Complikation eingegangen hat. Dabey ist es gleichgültig, ob dieser complicirte Krankheitsprozefs auf der Respirations- oder auf der Nutritions-Schleimhaut verläuft, denn in dem Namen ist die Oertlichkeit der Krankheit durchaus nicht angedeutet. Von diesem Namen (biliöser Catarrh) müssen wir demnach solange Umgang nehmen, bis die Complikation des Catarrh's mit der Cholosis nachgewiesen ist. Wenn aber der cholose Prozefs ohne Complikation auf der Bronchial-Schleimhaut vorkömmt, so nenne ich die dadurch entstehende Krankheit, sie mag noch so leicht oder noch so gefährlich auftreten, Pneumocholosis, und die verschiedenen Grade ihrer Heftigkeit bedingen blos die Varietäten dieser Krankheitsspecies; wenn ferner der cholose Prozefs auf der Schleimhaut der Trachea und des Larynx verläuft, so nenne ich die dadurch bedingte Krankheit, abgesehen von ihrer Milde oder etwaigen Bösartigkeit: Tracheocholosis. Der cholose Prozefs erscheint zwar zuweilen auch auf der Nasen-Schleimhaut und bildet eine kleine Krankheit, die in der Reihe der Cholosen das ist, was die Coryza in der Reihe der Catarrhen. Da aber die Cholose dieser Schleimhaut gewöhnlich in Gesellschaft der Tracheocholosis oder der Isthmocholosis vorkömmt, und da in jenen Fällen, wo der cholose Prozefs sich auf die Schleimhaut der Nase beschränken würde, der Krankheitsprozefs und die örtliche Krankheit sehr unbedeutend seyn müfste, so habe ich es nicht für nöthig erachtet, eine Cholosenspecies unter dem Namen Rinocholosis aufzuführen und abzuhandeln, sondern glaubte, dafs dieser Krankheit mit diesen gelegentlichen Bemerkungen schon Genüge geleistet sey.

Nosologie.

Die Tracheocholosis ist der cholose Prozefs auf der Schleimhaut des Larynx und der Trachea, der nach denselben Gesezen entsteht und verläuft, wie die übrigen Cholosen. Soviel mir bekannt, zeigte die Tracheocholosis immer den milden didynamischen Charakter, dieses scheint aber seinen Grund darin zu haben, dafs der cholose Prozefs, sobald er so intensiv ist, um eine entzündliche oder asthenische Stase zu veranlassen, sich nicht auf den Larynx und die Trachea beschränkt, sondern dann die ganze Respirations-Schleimhaut compromittirt und als Pneu-

mocholose auftritt. Es wäre übrigens nicht undenkbar, dafs zuweilen der cholose Prozefs mit entzündlichem Charakter, eben so wie der pyröse Prozefs beim Croup, auf die Schleimhaut der Luftröhre fixirt erscheine. Wenn die Tracheocholosis den dynamischen Charakter hat, wie solches gewöhnlich der Fall ist, dann ist das Secretum im zweiten Zeitraum der Krankheit limpid, es gleicht an Consistenz ganz der serösen Absonderung bey den Catarrhen, nur ist es mehr oder weniger gelblich gefärbt. Würde aber die Krankheit mit dem entzündlichen oder mit dem adynamischen Charakter erscheinen, dann würde das Krankheitsprodukt auch mehr von gerinnstoffiger oder von glutinöser Beschaffenheit seyn, und dann die Zufälle des Croups veranlassen.

Diese Krankheit hat gewöhnlich ein ihrem Charakter entsprechendes Fieber in ihrem Gefolge, oft erscheint sie auch fieberlos, wenigstens sind keine deutlichen Fieberbewegungen wahrzunehmen.

Aetiologie.

Die biliöse Luftconstitution bildet die Gelegenheitsursache für diese Krankheit, der Grund aber, warum der Krankheitsprozefs zuweilen gerade die Luftröhre aufsucht, ist mir nicht bekannt; zuweilen, nicht immer, liegt dieser Grund in der eigentlichen Constitution der Jahrszeit.

Die Tracheocholosis kommt zur Zeit, wo die Cholosen überhaupt häufig sind, sporadisch, vielleicht auch epidemisch vor; wenigstens behauptet Grant [1]), die epidemische Krankheit der Respirationsorgane im Jahre 1775 sey galligter Art gewesen, während die Influenza von 1782 mehr einen entzündlichen Anstrich gehabt habe. Ob aber die Epidemie von 1775 würklich Tracheocholosis, oder eine milde Pneumocholosis oder ein Catarrh mit biliöser Complikation war, will ich nicht entscheiden.

Die Tracheocholosis scheint nur in dem kühleren Theil der gemäfsigten Zone heimisch zu seyn; im Süden scheint sie nicht vorzukommen.

Bild der Krankheit.

Die Tracheocholosis kann schnell befallen, oder es

1) Observ. on the late Influenza, the febr. catarrhalis epidemica of Hippokrates as it appeared at London 1775 et 1782. In dessen sämmtlichen Werken 3 Bände.

können ihr die bekannten Symptome einer biliösen Affektion des Blutes vorangehen. Die Krankheit beginnt mit einem Reiz, mit einer Art Kizel im Kehlkopf und in der Luftröhre, welches Gefühl in ein trokenes Brennen übergeht. Verbreitet sich die Krankheit auf die Nasenhöhle, so entsteht hier dasselbe Gefühl, zu dem sich aber ein sehr unangenehmer Kopfschmerz gesellen kann. Der Husten, welcher durch die Affektion der Luftröhre angeregt wird, ist im ersten Zeitraum ganz troken, und auch die Nase fliefst nicht. Dabey ist der Magen leicht afficirt, der Geschmak bitter, die Zunge gelblich belegt.

Der Puls etwas beschleunigt, voll und weich, die Haut nach einem leichten Frost warm und duftend, Mund- und Nasenwinkel zuweilen etwas gelb angeflogen, der Urin etwas gallig, die Darmausleerungen etwas angehalten, Durst mäfsig, Verlangen nach säuerlichen Getränken; Gemeingefühl etwas ergriffen. Nervöse Erscheinungen sind nicht zugegen.

Im zweiten Zeitraum sondert die Schleimhaut der Luftröhre und der Nase, wenn diese mitergriffen war, eine dünne, etwas scharfe, gelbliche Feuchtigkeit ab, die durch den Husten ausgestofsen wird und von der Nase sparsam abläuft, und die Theile, mit denen sie in Berührung kömmt, etwas reizt und selbst wund macht. Die übrigen Erscheinungen wie im ersten Zeitraum.

Endlich wird dieser Auswurf etwas dik, indem sich ihm allmälig mehr und mehr Schleim beimischt; dieser Zustand gehört aber schon dem Ausgange an.

Ausgänge.

Der gewöhnlichste Ausgang ist der in Genesung, und dieser wird durch allgemeine und örtliche Crisen herbeigeführt. Als allgemeine Crisen beobachtet man öfter gallige Durchfälle, Schweifse und ein aphthenähnliches Exanthem um den Mund; als örtliche Crise erscheint der oben schon angedeutete schleimige Auswurf, der einige Tage anhält, und in welchem die Krankheitsstoffe in dem Grade verschwinden, als er consistenter wird und die Beschaffenheit des normalen Schleim's annimmt.

In eine andere Krankheit kann die Tracheocholosis in soferne übergehen, als der Krankheitsprozefs sich auf die Bronchien und selbst auf das Parenchym der Lunge und auf die Pleura verbreiten kann und die Krankheit so

zur Pneumocholosis, oder indem die cholose Affektion der Nahrungsschleimhaut sich steigert und zum Gallenfieber wird.

Tödtlich kann die Tracheocholosis nur dann werden, wenn sie den entzündlichen Charakter annimmt und ein gerinnstoffiges Secretum liefert, welches Pseudomembrane bildet, die sich an die Luftröhre anhängen und krampfhafte Constriction des Larynx und Erstikung veranlassen.

Diagnose.

Die Diagnose dieser Krankheit ist leicht, da die biliösen Erscheinungen die Natur der Krankheit und das örtliche Krankheitsgefühl den Siz derselben offenbaren. Wenn freilich in der That auch solche acute Affektionen der Luftröhre, bey denen sich keine biliösen Symptome wahrnehmen lassen, dennoch galliger Natur seyn sollten, dann wäre allerdings die Diagnose schwierig; doch will ich mir erlauben, an der galligen Natur solcher Krankheiten, wenn sie auch während galliger Epidemieen vorkommen, solange zu zweifeln, bis diese Natur durch andere Thatsachen als durch den etwaigen Erfolg der Brechmittel bewiesen ist.

Prognose.

Die Vorhersage ist sehr günstig, denn solange die Krankheit nur in der bisher beobachteten Weise auftritt, wird kaum Jemand daran sterben. Sollte sie einmal mit einem heftigeren Charakter auftreten, so würde natürlich die Vorhersage von der Intensität derselben abhängen.

Behandlung.

Wenn man die Krankheit sicher und schnell beseitigen will, so braucht man nur den Tartarus emeticus als Brechmittel zu geben, und darauf durch säuerliche Mittelsalze für offenen Leib zu sorgen, und etwa noch einige Dosen Benzoesäure mit Pulvis Polygala Senega nehmen zu lassen. Warme Limonade zum Getränke befördert die Crise.

IV. Pneumocholosis.

Literatur.

Hippokrates: Epid. L. II. Sect. V. coac. n. 491. Lib. III. de morbis c. 19. 22. 25.
Aretäus: Lib. I. c. 10.
Alexander Trallianus: Lib. VI. cap. 1.
Paulus Aeginette: Compendii Libri septem.
Peter Forestus: Observationes et curationes medicinales.
Ballonius: Opera omnia.
Laz. Riverus: Observationes medicae et curationes insignes.
Sauvages: Nosologia methodica.
Tissot: de febre biliosa seu historia epidemiae biliosae. Lausannae ann. 1755.
— Briefe an Zimmermann über die Epidemie von 1765 und 1766.
Morgagni: de sedibus et causis morborum.
Manetti: Consulto con annotaz. e Giun.
Angelus Galli: Adversaria medica.
Dallarmi: Saggi di medic. pratic.
Wienbold: Diss. de inflammationibus occultis visc. hypoch. in febribus biliosis. Göttingae 1772.
J. B. Martii: Istoria delle Pleuritidi biliose di Samminiato 1775.
Beschreibung einer Sommer-Epidemie im Jahre 1778 in **Baldingers** neuem Magazin B. I. Hft 2. S. 119.
Trommsdorf: resp. **Schmidt**: Historia febris biliosae cum pleuritide et miliaribus. Erford. 1780.
Finke: de morbis biliosis anomalis etc. Monasterii 1780. Teutsch von **Schreger**. Nürnberg 1787. Eine andere teutsche Uebersezung mit **P. Franks** Programm von den galligten Larven einiger Krankheiten. Frankfurt a. M. 1791.
Stoll: Ratio medendi Tom. I. Teutsch von **Fabri**. Breslau 1781. 3te Aufl. 1797.
Hannövrisches Magazin 1782. Stük 41, 42, 43.
Alloys Targioni: Gazzetta salutar. Nr. 12, 13, 14. etc. an. 1783.
Schäfer: Beobachtungen einer biliösen Frühlingsepidemie in Regensburg. In **Baldingers** neuem Magazin B. VI. Heft 5. S. 429.
Gesenius: über das epidemische fauligte Gallenfieber in den Jahren 1785 und 1786.
Burscrius de Kanifeld: Institutionum medicinae practic. Volum. quartum. Mediolani 1789.
Guidet: Diss. de febre biliosa. Lausannae 1788. Teutsch von **Tabor** unter dem Titel: Abhandlung über die galligten Fieber und den galligten Seitenstich. Heidelberg 1790.
Dömling: de signis simulatae pectoris inflammationis.
N. Potter: Ueber Pneumonia biliosa. Im American medical Recorder Vol. IV. Baltimore 1821.
H. A. Goeden in **Hufelands** Journal 1822 Sptbr.
Schönlein: Vorlesungen über spezielle Pathologie und Therapie B. I.
Hauff: Pleuritis und Pneumonia biliosa in **Hufelands** Journal 1834 Octber S. 77.

Geschichte.

Die gallige Pneumonie war den Alten wohl bekannt; Hippokrates und Paul Aeginetta haben sie als Volkskrankheit gesehen, und überhaupt trifft man die Beschreibung dieser Krankheit beinahe bey allen Schriftstellern bis auf Peter Forest und Baillou, welche leztere gleichfalls ganze Epidemieen derselben beobachteten. An den Namen darf man sich freilich nicht halten, denn dieser wechselte öfter, während die Krankheit selbst und ihre Beschreibung dieselbe blieben: so wird sie bey den älteren Aerzten häufig unter dem Namen Erysipelas pulmonum abgehandelt. Zu Ende des 16ten Jahrhunderts scheint die Pneumocholosis für längere Zeit verschwunden zu seyn, wenigstens trifft man bey den medizinischen Schriftstellern im ganzen 17ten und in der ersten Hälfte des 18ten Jahrhunderts keine Spur derselben an. Bagliv sagt blos, Pleuritidem aliquando tolli debere etiam in principio morbi, sed non inflammationis causa, verum ratione materiae morbosae magna copia primis in viis collectae ac pleuritidem immediatae producentis atque quotidie foventis [1]). Diese Stelle läſst sich aber eben so wenig auf die galligte Pneumonie beziehen als eine Aeusserung Sydenhams, wo er sagt, es verlaute allgemein Pleuresin quandoque ita malignam reperiri, ut per eos annos Phlebotomiam fere vesciat, welche Behauptung er dann nach seiner Ansicht commentirt, dabey aber nicht im entferntesten auf Pneumocholosis hindeutet. Stahl, Friedr. Hoffmann und Boerhave gedenken, soviel mir bekannt, der Pneumocholosis eben so wenig wie andere Nosologen ihrer Zeit. Erst gegen die Mitte des 18ten Jahrhunderts machte sich diese Krankheit wieder bemerklich, und wie es scheint zuerst im südlichen Frankreich, wenigstens gedenkt Sauvages einer und der andern dort beobachteten Epidemie, z. B. einer, welche 1753 in Montpellier vorkam, so wie denn überhaupt in den Schriften der Franzosen und namentlich in der Nosologie des Sauvages diese Krankheit zuerst wieder in Erinnerung gebracht wurde. Gleich darnach (1755) begannen die Epidemieen der Pneumocholosis in der Schweiz, die an

---

1) Bagliv beschreibt übrigens auch ein Erysipelas der Lungen, welches in der That eine Rose und keine Cholose der Lungen ist.

Tissot ihren Historiographen fanden, und auch in Teutschland verbreitete sich nun diese Krankheit allmälig immer mehr, wie dieses die Mittheilungen in Baldingers neuem Magazin, sowie die von Finke, Schäfer, Gesenius und Andern zeigen; namentlich epidemisirte aber die Pneumocholosis in den siebziger und achtziger Jahren stark in Wien und eröffnete hier dem geistreichen Stoll die Gelegenheit, durch ihre genaue Beobachtung und Beschreibung sich ein bleibendes Denkmal in der Geschichte der Medizin zu sezen. Gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts zog sich die Pneumocholosis, eben so wie zweihundert Jahre früher, aus dem Leben und aus den Schriften der Aerzte zurük, indem sie dem rheumatischen Krankheitsgenius wich, und mit ihrem Verschwinden aus den klinischen Sälen schien sogar der Glaube an sie zu erlöschen: mancher Arzt hielt sich berechtigt, der Nosologie dieser Krankheit im Gebiete der Medizin eine ähnliche Stelle anweisen zu dürfen, wie den Hexenprozessen im Gebiete der Jurisprudenz. Endlich machte das Kometen-Jahr 1822 der Herrschaft des entzündlichen Krankheitsgenius, der seit dem Jahre 1811 gehaufst hatte, ein Ende, die Rosen machten nun den Uebergang zu den Pyren, Typhen, Cholosen und Typen, und das grüne Gespenst stand nun auf einmal mit seiner ganzen Sippschaft vor den Augen der ungläubigen Aerzte; und so mufste denn dem grofsen Stoll auch bey diesen die Anerkennung werden, die ihm schon zuvor kein Unbefangener versagt hatte.

Ueber die Natur oder das Wesen dieser Krankheit war man nicht zur Klarheit gekommen: einige erklärten sie für eine sympathische Affektion der Lunge oder der Pleura, herbeigeführt durch die in den ersten Wegen erzeugten und dort angehäuften Krankheitsstoffe; Andere glaubten, die in den ersten Wegen erzeugten Krankheitsstoffe würden resorbirt und turgescirten dann gegen die Lungen; noch Andere nahmen an, es sey eigentlich in der Oekonomie des Organismus alles in Ordnung, nur die Hexe die Leber, wie sie Oken nennt, fange das ganze Unheil an, sie lasse sich durch die atmosphärischen Einflüsse in ihren Funktionen stören, unterlasse dann die im Blute normal bereiteten Gallenstoffe auszuscheiden, welche dann die Lungen heimsuchten; die Vertheidiger dieser lezteren Meinung scheinen aber übersehen zu haben, dafs die Gallen-Ab- und Aussonderung bey der Pneumo-

cholosis gar nicht gestört ist, wie solches die Beschaffenheit der Darmausleerungen und das nicht gar selten vorkommende freiwilige gallige Erbrechen anzeigen.

Nosologie.

Die Pneumocholosis ist der cholose Prozefs auf der Lungen- oder Bronchialschleimhaut. In der allgemeinen Capillarität werden in Folge einer miasmatischen Anregung die cholosen Stoffen erzeugt, die dann gegen die Lungenschleimhaut turgesciren. In der Regel, jedoch nicht immer [1]), turgesciren die cholosen Stoffe ursprünglich oder gleichzeitig auch gegen das Pfortadersystem und gegen die Magen-Darmschleimhaut, da diese Stoffe zu den obengenannten Organen in besonderer Beziehung stehen, allein die Turgescenz gegen diese Gebilde ist hier nicht sehr stark, der Hauptzug der Krankeit geht gegen die Lungen.

Die Turgescenz der Cholosenstoffe gegen die Lungen hat die Ausbildung und Ausscheidung derselben durch die Capillarität der Lungenschleimhaut zu Folge, die aber unter einer schwächeren oder stärkeren Stase vor sich geht. Ein ausgebildetes Exanthem läfst sich dabey auf der Lungenschleimhaut nicht wahrnehmen, und die bisher beobachteten Veränderungen auf dieser Membran beschränken sich auf die verschiedenen Grade der Gefäfsüberfüllung, die selbst wieder den verschiedenen Graden der Stase entsprechen, und welche Ueberfüllung sich nicht selten auf das Parenchym der Lungen verbreitet. Die Ausscheidung der Krankheitsstoffe auf der Lungenschleimhaut hat natürlich nicht gleich im ersten Augenblik der Krankheit statt, sondern beginnt erst dann, wenn sie durch die Turgescenz gegen die Lungen gehörig eingeleitet ist, wo dann unter Husten eine Masse ausgeworfen wird, über die uns zur Zeit die nähere chemische Analyse fehlt, die aber

---

1) Wenn Goeden behauptet, dafs immer Symptome von Hepatitis oder Status gastricus der Pneumocholosis vorhergehen, und dafs leztere erst unter einem neuen Frostanfall ausbricht, wenn die ersteren zurükgetreten seyen, so hat er offenbar unrecht, indem er einzelne Fälle als Regel aufstellt. Die Pneumocholosis befällt zuweilen auch plözlich ohne alle Vorbothen, und wenn ihr Erscheinungen vorhergehen, welche auf eine Leber- und Magenschleimhaut-Affektion hinweisen, so verschwinden diese durchaus nicht beim Ausbruch der Lungencholose.

ohne allem Zweifel sich eben so verhält, wie die Schleimhautsecreta bey den Pyren und Typhen, sohin auch das mit ihnen gemein hat, daſs sie andere organische Bestandtheile beim sthenischen Charakter der Lungenstase, andere beim hypersthenischen, andere beim asthenischen und asthenisch-putriden besizt, indem sie je nach den genannten 4 Reactionsgraden als seröse Flüssigkeit, als gerinnstoffige Masse, als gelatinöse Masse und als Jauche erscheint, sich aber jedenfalls dadurch auszeichnet, daſs sie durch den Färbestoff des Cholosenprinzips eine leichtere, tiefere oder selbst dunkle gelbe Farbe erhält. Da die Cholosenstoffe sehr deletär auf die sie absondernde Capillarität rükwürken, so nimmt die Stase, wenn sie auch anfangs einen heftigen hypersthenischen Charakter hatte, bey weitem in der Mehrzahl der Fälle im Verlaufe der Krankheit den asthenischen Charakter an, und in heftigen Fällen verfällt die Lungenschleimhaut, wenn die Kunsthülfe nicht dazwischen tritt, in Putrescenz.

Dieses sind die Vorgänge auf der Lungenschleimhaut selbst, allein auf diese Membran beschränkt sich die Krankheit selten, sondern sie zieht in der Regel die Pleura in Mitleidenschaft, wo sie gleichfalls eine Stase hervorruft, und häufig ein dem Charakter der Stase entsprechendes gelbgefärbtes Exsudat zur Folge hat. Da die Affektion der Pleura mehr oder weniger heftiges Stechen verursacht, und dadurch mehr Spektakel macht, als die Affektion der Bronchialschleimhaut selbst, so hat man häufig diese Affektion für das Hauptleiden gehalten und die Krankheit geradezu Pleuritis biliosa genannt. Ich kann mich nicht überzeugen, daſs die Pleura als der hauptsächlich leidende Theil beim cholosen Prozeſs erscheinen könne, was wohl beim rheumatischen Prozeſs nicht selten der Fall ist, denn die Cholosen suchen ursprünglich immer das Schleimgewebe auf, und ich glaube fest, daſs die Affektion der Pleura hier immer von der Lungenschleimhaut ausgeht, nur jene Fälle etwa abgerechnet, wo bey einer Hepatocholosis die äussere Haut der Leber stark afficirt ist, von wo aus sich die Affektion nach den Gesezen der Continuität auf das Lungenfell verbreitet. Diese Fälle gehören aber natürlich nicht zur Pneumocholosis, und jedenfalls erscheint auch hier die Affektion der Pleura als eine secundäre vom Pfortadersystem ausgehende. Die Nosologie wird gewiſs über kurz oder lang uns belehren, wie bey mehreren Krankheitsprozessen elektrische Verhältnisse der Art

Plaz greifen, dafs die krankhafte Affektion einer peripherischen Membran (Schleimhaut oder äussere Haut) sofort auch eine Affektion der mit ihr in elektrischer Polarität stehenden Membran zur Folge hat, so dafs z. B. durch ein Leiden der Magen-Darmschleimhaut eo ipso auch ein Leiden des Bauchfells oder der äussern Haut, durch ein Leiden der äussern Haut eine Affektion der Schleimhäute etc. nach elektrischen Gesezen gegeben ist. So wie die Pleura, so wird auch der Herzbeutel zuweilen in Mitleidenschaft gezogen, der dann auch in den Zustand der Stase geräth, und ebenfalls ein gelbes Exsudat liefert, dessen Qualität und Quantität dem Charakter der Stase entspricht. Auch auf das Gehirn und seine Häute verbreitet sich zuweilen das örtliche Leiden, diese im ganzen seltenere Verbreitung mufs aber von der narkotischen Affektion des Gehirns durch die mit dem Blute kreisenden Krankheitsstoffe wohl unterschieden werden.

Die Pneumocholosis ist immer von Fieber begleitet; das Fieber hat im Zeitraum der Eruption, wo die Entwiklung des örtlichen Krankheitsprozesses vor sich geht, in der Mehrzahl der Fälle den dynamischen oder didynamischen, zuweilen aber auch schon jezt den adynamischen Charakter; im spätern Verlauf der Krankheit, wo die Krankheitsstoffe auf dem Krankheitsheerd ausgebildet sind, und zum Theil durch Resorption wieder in die Blutmasse gelangen, hat das nun secundäre Fieber häufig den adynamischen und selbst den adynamisch-putriden Charakter. In den ersten Tagen der Krankheit, sohin im Eruptionszeitraum, ist das Fieber gewöhnlich anhaltend und beginnt erst im zweiten Zeitraum zu remittiren.

Wie die Cholosen überhaupt durch die im Blute kreisenden Krankheitsstoffe sehr häufig narkotische Erscheinungen veranlassen, so ist dieses auch bey der Pneumocholosis der Fall: der biliöse Kopfschmerz fehlt selten, und hat, wie schon Stoll bemerkt, das Eigene, dafs er zu remittiren scheint, wenn der Kranke den Kopf entweder mit eigenen Händen zusammendrükt oder durch andere zusammendrüken läfst. Oft sind auch Delirien, Sopor und Krämpfe der verschiedensten Art zugegen, welche leztere sich sogar in der Sphäre des bildenden Lebens reflektiren, einen wasserhellen Krampfharn zur Folge haben.

Aetiologie.

Die Pneumocholosis wird durch jene Beschaffenheit

der Atmosphäre veranlaſst, welche die Cholosen überhaupt ins Daseyn ruft, es mag nun die entsprechende Luftconstitution durch allgemeine kosmisch-tellurische oder durch lokal-tellurische Verhältnisse — Sümpfe, vulkanischen Boden — bedingt seyn, und das Hauptagens dabey ist jedenfalls eine gewisse Modifikation und Quantität der Elektrizität. Eine wenig gespannte aber quantitativ mächtige Luftelektrizität, Nebelbildung und Südwestwinde sind die Momente, die nach unserem bisherigen Wissen die den Pneumocholosen günstige Luftconstitution verkünden. Wenn uns aber das Agens, welches die Cholosen überhaupt erzeugt, nicht genau bekannt ist, so können wir noch weniger den Grund angeben, warum während gewisser Epidemieen der Zug der Cholosenstoffe gerade vorherrschend gegen die Lungen geht; wir könnten zwar sagen, daſs dieses durch den Einfluſs der Jahrszeiten geschehe, da die Pneumocholosen in der Regel zu Anfang oder zu Ende des Winters vorkommen, und da, wie ich bey einer andern Gelegenheit gezeigt habe, im Winter die Lungen vorherrschend zu vegetativen Verirrungen prädisponirt sind, während im Frühjahr Luftröhre und Rachen, im Sommer Leber, Magen und Dünndarm, im Herbst die diken Gedärme eine solche Prädisposition wahrnehmen lassen; allein damit ist eigentlich die Frage nur hinausgeschoben, nicht beantwortet, und zudem kommen, wenn gleich nur ausnahmsweise, auch im Sommer Epidemieen von Pneumocholosis vor. Unser Wissen über die Genese der Pneumocholosis ist sohin noch lükenhaft, doch scheinen uns die Fingerzeige gegeben zu seyn, wie wir dasselbe ergänzen können.

Die Luftconstitution an sich ist nicht immer hinreichend die Krankheit zum Ausbruch zu bringen, sondern dieser wird oft durch schnellen Temperaturwechsel und Excesse verschiedener Art vermittelt.

Eine contagiöse Fortpflanzung der Pneumocholosis ist bis jezt nie beobachtet worden, und insofern Erfahrung Gewiſsheit geben kann, darf man als sicher annehmen, daſs die bey dieser Krankheit gebildeten giftigen Stoffe das Vermögen der Fortpflanzung nicht besizen.

Die Anlage zur Pneumocholosis ist sehr verbreitet; das Geschlecht scheint wenig Unterschied zu machen, doch werden die Männer im Ganzen häufiger von dieser Krankheit befallen als Frauen, und bey manchen Epidemieen macht sich diese Differenz ziemlich bemerkbar; gröſser

ist der durch das Alter bedingte Unterschied, denn die Pneumocholosis kommt am häufigsten in den Blüthenjahren des Lebens vor, nach dem 50ten Jahre wird sie immer seltener, und auch vor der Pubertät wird sie nur ausnahmsweise angetroffen; doch haben sich auch manche Epidemieen, z. B. die in Baldingers neuem Magazin B. 1. Hft 2. S. 119 beschriebene Sommerepidemie (1778) dadurch ausgezeichnet, daſs die Krankheit Kinder unter dem 15ten Lebensjahr besonders heimsuchte. Auch die Nationalität hat auf die Prädisposition zu dieser Krankheit Einfluſs, denn nach N. Potters Beobachtungen besizen die Neger sehr wenig Anlage zu derselben. Kachektische werden ebenfalls selten von ihr befallen, und die Anlage zu derselben scheint mit der Ueppigkeit des bildenden Lebens, mit der Plethora in geradem Verhältniſs zu stehen, so wie sie auch durch Fleischnahrung und den Genuſs geistiger Getränke gesteigert werden soll. Der einmalige Verlauf dieser Krankheit schüzt nicht gegen einen zweiten Anfall, im Gegentheil diejenigen, die einmal an dieser Krankheit gelitten haben, scheinen noch mehr für dieselbe prädisponirt zu seyn, wie wir solches auch bey den Rheumatismen und bey mehreren Pyren beobachten.

Verhältniſs zu andern Krankheiten.

Ueber das Verhältniſs der Pneumocholosis zu andern Krankheiten wissen wir zur Zeit sehr wenig: mit den wahren Phlogosen dürfte sich die Pneumocholosis kaum vertragen, denn wo erstere auftreten, verschwindet die leztere und so umgekehrt; selbst örtliche Phlogosen in Folge von mechanischen Einflüssen werden durch den cholosen Prozeſs verdrängt werden und die cholose Natur annehmen. Kachektische werden, wie bereits oben bemerkt wurde, selten von Pneumocholosis befallen und auch mehrere chronische Hautausschläge, namentlich die Kräze, scheinen mit dieser Krankheit in einem collitirenden Verhältniſs zu stehen, und nicht selten den Sieg davon zu tragen, die Pneumocholosis zurükzuschlagen. Wie Lungentuberkeln und andere Carcinosen gegen die Pneumocholosis reagiren, ist mir zur Zeit nicht bekannt, doch scheint der carcinose Prozeſs überhaupt die Cholosen mehr oder weniger auszuschlieſsen.

Heimath und Vorkommen.

Die Pneumocholosis ist in der gemäfsigten Zone zu Hause, namentlich trifft man sie auf vulkanischem Boden und in der Nähe von Sümpfen, so in den sumpfigen Gegenden Nordamerikas. Sie verträgt sehr wenig Elevation und kommt auf Hochebenen nur dann vor, wenn sich ausnahmsweise daselbst die geeigneten lokal-tellurischen Verhältnisse vorfinden. In der Regel ist sie in der Tiefe und in der Nähe grofser Wasserflächen heimisch.

Die Pneumocholosis kommt sporadisch, epidemisch und endemisch vor: sporadisch, insofern als die Gelegenheitsursachen derselben nur schwach auftreten und nur bey einigen Wenigen, die entweder besondere Rezeptivität haben oder besondern vermittelnden Momenten ausgesezt sind, die Krankheit erzeugen. Die Epidemieen der Pneumocholosis sind vom Genius morborum stationarius abhängig und können für lange Zeit ganz verschwinden, wie wir solches oben bey der Geschichte dieser Krankheit gesehen haben, während sie zu andern Zeiten auffallend häufig sind. Die Epidemieen dieser Krankheit fallen in der Regel in den Anfang oder das Ende des Winters, selten in den Sommer und zeigen die gröfste Mannigfaltigkeit, denn beinahe jede derselben hat etwas eigenes: bey der einen ist die Pleura sehr stark afficirt, bey der andern weniger; bey der einen leidet der Herzbeutel öfter mit, bey der andern das Gehirn; bey der einen sind die Symptome der gleichzeitigen Leber- oder Magen-Darmschleimhaut-Affektion stark ausgebildet, bey der andern mehr zurükgedrängt; bey der einen herrscht ein dynamischer Krankheitscharakter vor, bey der andern ein adynamischer; bey der einen wollen die Brechmittel nicht würken, bey der andern verursachen sie Hyperemese; bey der einen ist die Narkose auffallend stark, bey der andern weniger bemerklich; bey der einen ist die Cerebralnarkose häufiger, bey der andern die Rükenmarknarkose; bey der einen macht sich die Crise vorherrschend durch ergiebige und erleichternde Durchfälle, bey der andern durch kritische Exantheme oder durch kritischen Schweifs; bey der einen sind die örtlichen Crisen (gekochte gelbe Sputa) sehr deutlich, bey der andern werden sie nicht beobachtet; bey der einen ist die Gefahr und die Sterblichkeit gering, bey der andern fürchterlich. Ja der Unterschied unter den Epidemieen ist so grofs, dafs Erscheinungen, die bey einer

und der andern Epidemie als gute Zeichen begrüſst werden, bey einer dritten ominös werden: die freiwilligen Durchfälle z. B. begründen oft eine durchgreifende und entscheidende Crise, Potter dagegen hat Fälle bemerkt, wo die Diarrhöen nur dazu dienten, die Expectoration zu unterbrechen und die Crise zu lähmen.

Bild der Krankheit.

Die Krankheit befällt theils plözlich, und dies namentlich, wenn Anstrengungen des Körpers, Verkältung, Durchnässung, Genuſs geistiger Getränke, Zorn oder Aerger ihren Ausbruch beförderten, theils geht dem eigentlichen Fieberanfall ein Vorbothenstadium vorher: der Kranke fühlt sich unbehaglich, matt, ist weder zu körperlicher noch geistiger Thätigkeit geneigt, der Appetit gestört, der Geschmak mehr oder weniger bitter, dabey Magendrüken, Ekel, Aufstoſsen, Verstopfung oder Diarrhöe, dumpfer Kopfschmerz, oft auch leichtes Frösteln mit Hize wechselnd. Diese Zufälle sind natürlich nicht alle in jedem einzelnen Falle vorhanden, sondern sie gruppiren sich auf die mannigfachste Art und erscheinen in sehr verschiedener Intensität.

Die Erscheinungen des ersten Anfalls, sowie die während des Krankheitsverlaufs selbst sind je nach dem Charakter der Krankheit verschieden, sie können nicht wohl in ein Bild zusammengedrängt werden, und manche Widersprüche, die unter den Beobachtern über diese Krankheit herrschen, kommen daher, daſs man die verschiedenen Charaktere oder Quantitäten der Krankheit nicht hinlänglich beobachtet hat. Ich werde daher die dynamische und didynamische Form der Krankheit gesondert, die adynamische und adynamisch-putride Form aber vereint darstellen. Bey der Entwerfung des Krankheitsbildes wird es gut seyn, zwey Stadien zu unterscheiden, und dieses schon deswegen, weil eine solche Abtheilung nicht blos im Verlaufe der Krankheit selbst begründet ist, sondern weil auch die Krankheit im zweiten Zeitraum oft ihren Charakter wechselt, und während sie im ersten Zeitraum häufiger die Zeichen des dynamischen oder didynamischen Zustandes auflegt, im zweiten Zeitraum eben so oft alle Symptome der Adynamie und selbst der Zersezung entwikelt.

A. *Pneumophlogosis dynamica.*

I. **Stadium des Ausbruchs und der Blüthe:** Diese Grundform der Pneumocholosis beginnt mit einem mäfsigen Froste, dem eine mäfsige Hize folgt. Die örtlichen Symptome machen sich selten auf beiden Lungen zugleich bemerklich, in der Mehrzahl der Fälle ist blos die rechte Lunge befallen, sowie denn Schönlein für die Pneumocholosis überhaupt das Verhältnifs der Affektion der rechten Lunge zu jener der linken wie 7 : 2 stellt. Der Kranke fühlt leichte Respirationsbeschwerden mit Reiz zum Husten, der oft spontan zugegen ist, und sich in der Regel bey tiefer Inspiration etwas steigert. Wenn die Pleura mitafficirt ist, was sehr häufig vorkömmt, so empfindet der Kranke auch Stechen auf der leidenden Seite, welches übrigens nicht von Bedeutung, bald fix, bald wandernd ist. Auswurf ist in diesem Zeitraum entweder gar nicht zugegen, oder es wird eine seröse Flüssigkeit ausgehustet, ähnlich wie beim Catarrh, die aber oft schon jezt einen Stich ins Gelbe zeigt. Das Sthetoscop wird bey dieser Form und in diesem Zeitraum höchstens das knisternde Respirationsgeräusch wahrnehmen lassen, ein gänzliches Verschwinden des Athemgeräusches an der leidenden Stelle kommt bey dieser Form nicht vor.

Die Zunge ist weifsgelb belegt, der Geschmak bitter, dabey Aufstofsen, mehr oder weniger Brechneigung, der Appetit gestört, der Durst etwas vermehrt.

Die Erscheinungen des Fiebers sind die gewöhnlichen des dynamischen Fiebers, nämlich mäfsiger Frost, eben solche Hize, ein Puls von 90—100 Schlägen in der Minute, der aber weich und voll ist; das etwa aus der Ader gelassene Blut zeigt ein gelbes etwas bitteres Serum, bildet häufig eine gelbliche Deke, die aber keine besondere Consistenz hat; das Gesicht etwas geröthet, Mundwinkel und Nasenflügel spielen ins Gelbe, das Auge glänzt; der Harn enthält Gallenstoff, ist dunkelgelb oder braun; die Darmentleerungen sind etwas angehalten; die Kräfte des Kranken etwas gedrükt, das Gemeingefühl wenig ergriffen.

Narkotische Zufälle sind bey dieser Form wenig zugegen; ziemlich constant ist der sogenannte biliöse Kopfschmerz, den Manche durch eine Sympathie des Gehirns mit der gleichzeitig afficirten Leber und Magen-Darmschleimhaut erklären, den ich aber als das Ergebnifs des narkotischen Einflusses betrachte, welchen die im Blute

kreisenden Krankheitsstoffe auf das Gehirn üben. Delirien sind bey dieser Form seltener zugegen und von schwereren nervösen Symptomen ist kaum die Rede, doch ist es nicht unerhört solche Zufälle auch bey einem sonst milden Fieber anzutreffen.

Die Dauer dieses Zeitraums ist 24 bis 48 Stunden.

II. Stadium der Reife. Wenn die Krankheit den dynamischen Charakter beibehält, dann bleiben auch in diesem Zeitraum die Erscheinungen ziemlich dieselben, nur mit dem Unterschied, dafs die Lungenschleimhaut nun anfängt die Krankheitsstoffe zu secerniren, die als gelbe Massen ausgehustet werden, und dafs das Fieber, welches nun mehr ein sekundäres Fieber ist, deutliche Remissionen zeigt. Die Dauer dieses Zeitraums 2 bis 5 Tage.

Da, wo die Krankheit im zweiten Zeitraum den didynamischen, oder was häufiger ist, den adynamischen Charakter annimmt, treten natürlich jene Symptome auf, die diesen Charakteren entsprechen und die wir bey diesen Formen werden kennen lernen.

B. *Pneumocholosis didynamica.*

I. Stadium der Eruption und Blüthe. Diese Varietät der Lungencholose beginnt mit einem intensiven Frostanfalle, dem eine bedeutende, brennende Hize folgt; die Oppression ist hier stark, die Respiration merklich gehindert, beschleunigt, der Reiz zum Husten quälender [1]), das Seitenstechen empfindlicher, der Schmerz verbreitet sich über die Schultern, über den Rüken, die Lenden, ins Hyochondrium und Epigastrium, selten dafs er auf einen kleinen Raum beschränkt ist, der Plessimeter läfst an der leidenden Stelle einen dumpfen Ton vernehmen und durch das Sthetoscop hören wir im Anfang das knisternde Respirationsgeräusch, später wenn die Stase sich mehr ausgebildet hat, fehlt das Respirationsgeräusch im Krankheitsheerde ganz, auch treffen wir oft die der Pleuritis eigene Aegophonie. Der Husten selbst ist entweder troken oder serös oder selbst mehr oder weniger blutig. Je intensiver die Stase ist, desto weniger hebt sich der Thorax, desto mehr tritt die Abdominalrespiration hervor.

Der

1) Der Husten ist nicht immer gleich anfangs zugegen, sondern stellt sich in manchen Fällen erst allmälig ein.

Der Magen zeigt ein verschiedenes Verhalten; bald ist nur Ueblichkeit und Brechneigung zugegen, ohne dafs es zum würklichen Erbrechen kommt, oder es ist sogenanntes trokenes Erbrechen, heftiges Luftaufstofsen zugegen, wobey dann die Leber- und Magengegend sehr empfindlich ist, oder es tritt mäfsiges spontanes Erbrechen ein, oder es ist der Magen so überreizt, dafs der Kranke von einem excessiven, anhaltenden galligen Erbrechen gequält wird; diese Hyperemese kommt aber im Ganzen bey der Pneumocholosis seltener vor. Der Geschmak ist bitter und die Zunge zeigt je nach der Heftigkeit des Fiebers und der Stase ein verschiedenes Verhalten, je höher sich nämlich der entzündliche Charakter ausbildet, desto mehr tritt der galligte Beleg auf derselben zurük.

Wenn sich, was zuweilen der Fall ist, die biliöse Stase auf die Hirnhäute verbreitet, dann sind auch die Erscheinungen der cholosen Arachnitis zugegen: heftiger anhaltender Kopfschmerz mit Delirien oder Sopor, contrahirte Pupille, Klopfen der Carotiden, grofse Hize des Kopfs etc.

Die Erscheinungen des Fiebers: Der Puls zählt gegen 100 Schläge, ist voll, hart, gespannt, die Respiration beschleunigt, das aus der Ader gelassene Blut hat ein gelbes Serum und bildet eine feste, ins grüne spielende Deke; die Haut ist sehr heifs, das Gesicht an den Wangen mennigroth, an den Mundwinkeln und Nasenflügeln blafsgrün, oft ist auch die Albuginea des Augs gelblich; der Durst ist vermehrt [1]); der Urin ist feurig und sparsam, verursacht bey seinem Durchgang durch die Harnröhre Brennen, enthält hier nicht soviel Färbestoff als bey den andern Formen der Pneumocholosis, dafür mehr Harnstoff; der Unterleib ist in der Regel verstopft, der Kranke klagt über grofse Mattigkeit und sein Gemeingefühl ist sehr ergriffen.

Als Krankheitsnarkose beobachten wir einen heftigen Kopfschmerz, der namentlich ober den Augen und im Hintergrunde der Orbita wohl auch im Hinterhaupte seinen Siz hat, und sich häufig zu Delirien steigert, oder in Sopor übergeht, selbst wenn sich keine Stase in der

1) Stoll sagt zwar, der Durst sey bey dieser Krankheit wenig oder gar nicht gesteigert, das dürfte aber nur für die asthenische Form der Pneumocholosis, nicht für die entzündliche gültig seyn.

Schädelhöhle ausgebildet hat; endlich beobachten wir Krämpfe aller Art, ja sogar paralytische Erscheinungen.

Die Krankheit hat in diesem ersten Zeitraum, der 24 bis 36 Stunden dauert, den anhaltenden Charakter, doch bemerkt man, dafs die Erscheinungen am Abende noch etwas heftiger sind, als am Tage.

II. Stadium der Reife. In diesem Zeitraum sind, wenn anders der Charakter der Krankheit sich gleich bleibt, die Erscheinungen des örtlichen Leidens, des Fiebers und der Krankheitsnarkose noch dieselben, nur fangen sie an zu remittiren und der Husten wird feucht, der Kranke wirft gelbliche oder grünliche, nicht selten mit Blut gemischte, schaumige Massen aus; die Respiration ist noch sehr erschwert, die Beängstigung oft grofs.

Nicht selten nimmt die Krankheit in diesem Zeitraum den adynamischen und selbst den adynamisch-putriden Charakter an, und dann sind die Erscheinungen auch diesen Charakteren entsprechend.

C. *Pneumocholosis adynamica.*

I. Stadium der Eruption und der Blüthe. Wenn schon die Pneumocholosis in der Mehrzahl der Fälle im ersten Zeitraum den dynamischen oder didynamischen Charakter besizt, so ist es doch nichts aussergewöhnliches, sie gleich anfangs mit adynamischem Charakter auftreten zu sehen. In solchen Fällen wird die Scene nur durch einen mäfsigen oft kaum bemerkbaren Frost eröffnet, und es erscheint sogleich eine brennende oder beissende Hize. Das örtliche Leiden verhält sich nicht immer gleich, denn die Oppression, die Erschwerung des Athems, das Stechen in der Seite sind bald heftiger, bald schwächer; das Plessimeter giebt an der kranken Stelle beim Klopfen einen dumpfen Ton, und durch das Sthetoscop hören wir entweder das knisternde Respirationsgeräusch, oder das Respirationsgeräusch ist gänzlich verschwunden. Der Husten fördert sehr bald Stoffe zu Tag, welche die Farbe von Gummi guttae zeigen oder selbst ins Grüne spielen. Die Magen- und Lebergegend ist mehr oder weniger empfindlich, aufgetrieben, der Kranke leidet an Uebelkeit, Brechneigung, würklichem Erbrechen und oft ist quälende gallige Hyperemese zugegen. Der Geschmak ist bitter, die Zunge hat einen citrongelben Beleg, der allmälig durchs Dunkelgelbe oder Grüne ins

Braune und Schwarze übergeht, bis er sich in jenen schwarzen Rufs verwandelt, der beim adynamischen Fieber überhaupt sehr häufig vorkommt, seiner Natur nach mit den Massen des schwarzen Erbrechens nahe verwandt seyn dürfte, und der sich in der Regel nicht auf die Zunge beschränkt, sondern die ganze Mundhöhle auskleidet und selbst die Zähne und das Zahnfleisch überzieht.

Fiebererscheinungen: Der Puls ist sehr frequent, weich, klein, jedoch dies alles nach dem Grade der Adynamie; das etwa, aber nur zum Verderben des Kranken, gelassene Blut hat seine Gerinnbarkeit grofsentheils oder ganz verloren, ist schwarz, und nur wenn die Adynamie noch nicht so stark ausgebildet ist, so macht es zwar noch einen Kuchen oder selbst eine Deke, allein beide haben keine Festigkeit, sind mehr oder weniger gelatinös. Die Capillarität hat ihren Tonus verloren, wenn man auf eine geröthete Hautstelle drükt, so wird sie leichenartig weifs, und die Röthe kehrt nur langsam von der Peripherie aus zurük, so dafs die Zögerung der rükkehrenden Röthe mit dem Grade der Adynamie in geradem Verhältnisse steht. Die Haut ist beissend heifs, die Hize oft sonderbar vertheilt, so dafs ein oder der andere Theil, ein oder die andere Seite beissend heifs, die andern Theile oder die andere Seite kühl sind; oder das Mifsverhältnifs besteht zwischen der äussern und innern Peripherie, so dafs der Kranke äusserlich Kälte, innerlich unerträgliche Hize empfindet. Das Gesicht ist blafs oder geröthet, die Albuginea des Augs, Mundwinkel und Nasenflügel sind deutlich ikterisch gefärbt; der Durst wandelbar, oft unverändert, oder vermindert, meist mit den übrigen Symptomen in Widerspruch stehend, der Harn — die Fälle, wo er krampfhaft blafs erscheint, ausgenommen — mit Gallenstoffen gesättigt, dunkel wie braunes Bier. Die Darmentleerungen sind sehr wandelbar, oft ist Diarrhöe zugegen. Die Kräfte liegen sehr darnieder, das Gemeingefühl ist sehr gedrükt.

Narkose: Die Erscheinungen der Krankheitsnarkose treten bey dieser Form schon deswegen stark hervor, da eben durch die gröfsere Intensität oder Quantität der Krankheitsstoffe — natürlich im Verhältnifs zum individuellen Organismus — der adynamische Charakter des Fiebers bedingt ist, und die giftigern Stoffe auch das psychische Nervensystem mehr belästigen: Kopfschmerz, Lenden- und Gliederschmerz, Delirien, Krämpfe aller Art,

Sopor und paralytische Erscheinungen kommen bey dieser Krankheit sehr häufig vor. Zuweilen treten die Krämpfe so in den Vordergrund, dafs sie die Erscheinungen der vegetativen Sphäre beherrschen und die Absonderung eines wasserhellen Harns veranlassen.

II. Stadium der Reife. In diesem Zeitraume sind die Erscheinungen des örtlichen Leidens, des Fiebers und der Krankheitsnarkose der Qualität nach dieselben wie im ersten Stadium, der Quantität oder Intensität nach aber treten sie, wenigstens die allgemeinen Symptome, viel heftiger auf, wenn nicht die Kunsthülfe oder der Tod dazwischen tritt. Die Oppression nimmt zu, der Husten wird quälender, in manchen Fällen aber erscheint das örtliche Leiden sehr mild, so dafs es mit den allgemeinen auf Zersezung hindeutenden Symptomen in Contrast steht; durch den Husten werden gelb oder grün gefärbte, zuweilen auch ganz dunkle, an das schwarze Erbrechen erinnernde Massen herausgebracht.

Die ikterische Färbung beschränkt sich nicht immer auf die obengenannten Theile des Gesichts, sondern verbreitet sich häufig über den ganzen Körper, der oft citronengelb, oder goldgelb, oder grün oder livid erscheint. Der Puls wird, je nachdem das Fieber von leichterem adynamischen Charakter zum adynamisch putriden übergeht, immer frequenter, kleiner und weicher; das Blut ist schwarz, dissolut, hat seine Gerinnbarkeit verloren; die Zunge und Mundhöhle mit einer schwarzen Schmiere beschlagen, und in manchen Fällen hat man (Potter) sogar schwarzes Erbrechen beobachtet [1]); der Harn ist trüb, enthält Gallenstoffe und im Zustand der Putrescenz auch Blutroth; unter diesen Umständen erscheinen auch Blutungen aus verschiedenen Schleimhäuten, aus der Nase, dem Munde, dem After, den Genitalien, das ergossene Blut ist schwarz und dissolut; die Haut verliert ihre beifsende Hize, anfangs an den Extremitäten, die kühl werden, später auch am Rumpfe; in dem Grade als die Capillarität der Haut gelähmt, die Wärmebildung aufgehoben wird, bedekt sich der Körper mit klebrigen Schweifsen, der Leib treibt sich meteoristisch auf, der Athem und die Ausleerun-

1) Ich will nicht darüber absprechen, ob das schwarze Erbrechen einer besondern Modifikation der Pneumocholosis oder dem putriden Fieber als solchem sein Entstehen verdanke, ich mögte aber das leztere glauben.

gen des Kranken und noch mehr die copiösen Diarrhöen verbreiten einen starken Gestank, ja in manchen Fällen beginnt auf der äussern Haut ein Prozefs, den wir mit keinem andern Ausdruk als den der Putrescenz bezeichnen können, denn die Haut wird livid und die Oberhaut stöfst sich ab. Ich habe oben gesagt, dafs die galligen Symptome in dem Grade zurüktreten, jemehr sich der entzündliche Charakter ausbildet, und dieses ist nun auch beim fauligen Zustand der Fall, bey dessen voller Entwiklung kaum noch ein grünes Symptom vorhanden ist. Die Faulfieberkranke des höchsten Grades sehen sich alle gleich, gleichviel durch welche Krankheit der Zustand der Putrescenz herbey geführt wurde.

Während das vegetative System diese Niederlage erleidet, ist das sensitive System in der Regel eben so gedrükt: Delirien, Krämpfe, Sopor und Lähmungen, namentlich Lähmungen der Sinnesorgane erscheinen in den verschiedensten Combinationen; die Lähmung des Mastdarmschliefsmuskels hat unwillkürlichen Abgang des Koths zur Folge, die Lähmung des Blasensphincters unwillkürlichen Abgang des Harns, doch wird auch zuweilen der Harn durch Krampf dieses Muskels oder durch Lähmung der Blase verhalten.

Ausgänge.

Die Pneumocholosis endet in volle Genesung, oder sie macht Pseudocrisen, oder sie läfst Folgeübel zurük, oder sie geht in eine andere Krankheit über, oder sie nimmt einen lethalen Ausgang.

1) Der Ausgang in Genesung wird in der Regel durch deutliche Crisen vermittelt; ich kann sohin der Behauptung älterer Aerzte, dafs diese Krankheit oft oder meistens die Crisen vermissen lasse, durchaus nicht beistimmen, und über die diesfallsige Aeuserung Stoll's habe ich mich bereits bey der allgemeinen Betrachtung der Cholosen verbreitet und die von Fabri gegebene Uebersezung: „Niemals habe ich beobachtet, dafs diese Krankheit feste Perioden, oder bestimmte kritische Tage, oder eine ihr eigene Crisis geäusert hätte“ als sehr richtig anerkannt. Freilich sezt Stoll bey, er habe nie einen reifen Auswurf bey dieser Krankheit gesehen, auch sagt er an einer andern Stelle, dafs bey den Entzündungsfiebern zwar eine Crisis durch Naturhülfe eintrete, bey den

Magenfiebern aber, die von einer gesammelten, unbearbeiteten Masse von Säften entstehen, würke die Natur wenig, der Arzt das meiste; damit sind aber die Crisen bey der vorliegenden Krankheit nicht geläugnet. Soviel ist sicher, dafs bey der Pneumocholosis in der bey weitem gröfsten Mehrzahl der Fälle sehr deutliche Crisen vorkommen, dafs aber diese Crisen sehr mannigfaltig sind, und sich schon deswegen an keine bestimmte Zeit halten können, weil die Kunst so oft den Verlauf der Krankheit durch Brechmittel abkürzt, dafs aber jedenfalls der siebentägige Typus bey dieser Krankheit durchscheint. Unter den allgemeinen Crisen kennen wir folgende:

a) den kritischen Durchfall: diese Crisis kommt sehr häufig vor, ist oft ganzen Epidemieen eigen, so dafs man während derselben nur wenige glüklich endende Fälle beobachtet, die sich nicht durch eine solche Ausleerung entscheiden. Der Durchfall selbst ist galligt, ergiebig ohne profus zu seyn, und unmittelbar das Brustleiden erleichternd. Dieser Durchfall erscheint in den dafür prädisponirten Epidemieen selbst bey solchen Kranken, denen man wegen Erschöpfung der Kräfte kaum ein Abführmittel geben darf, und mit dem besten und schnellsten Erfolg.

b) Den kritischen Harn: Der kritische Harn kömmt bey Pneumocholosis zwar häufig vor, hat aber nicht die hohe Bedeutung, wie manche andere kritische Ausleerung. Der kritische Harn zeigt je nach dem Charakter des Fiebers eine verschiedene Beschaffenheit; er hat ein rothes krystallinisches Sediment beim entzündlichen Fieber, ein gelbes schleimiges beim adynamischen Fieber.

c) Den kritischen Schweifs: auch dieser wird bey der Pneumocholosis öfter angetroffen und erscheint bey derselben von charakteristischer Beschaffenheit, denn er enthält oft soviel Färbestoff, dafs er die Leinwand des Kranken tief gelb färbt, und verbreitet einen eigenthümlichen Geruch. Dieser kritische Schweifs kommt gleichfalls bey einer Epidemie häufiger vor als bey der andern.

d) Das kritische Nasenbluten: dieses ist eine etwas seltene Erscheinung bey der Pneumocholosis und kommt wohl nur dann vor, wenn die Krankheit den entzündlichen Charakter hatte und bis zum Moment der Entscheidung beibehielt.

e) Kritische Exantheme: diese sind für die Pneumocholosis von eben so hoher Bedeutung als die kritischen Durchfälle. In manchen Epidemieen, wo die Durchfälle

die regelmäfsige Crise machen, erscheinen die Exantheme dann, wenn es entweder nicht zur Darmkrise kam, oder diese nicht vollkommen war; in andern Epidemieen bilden die Exantheme die herrschende Crise und sind dann ein so zuverlässiges gutes Zeichen, dafs ihr Erscheinen immer die beste Prognose begründet. Es sind aber zwey Arten von Exanthemen, welche ein so gutes Omen begründen, nämlich über den ganzen Körper verbreitete, frieselähnliche, etwas härtliche oder selbst knötchenartige Bläschen und um den Mund aufschiesende, sich wohl auch auf die Nasen- und Mundschleimhaut verbreitende aphthenähnliche Bläschen. In manchen Epidemieen tritt das frieselähnliche Exanthem auf, in andern das aphthenähnliche. Das frieselähnliche kritische Exanthem wird man natürlich nicht mit dem symptomatischen Friesel, dem Schweifsfriesel, noch mit dem ominösen, der Zersezung angehörenden Luftfriesel verwechseln, denn das Aussehen desselben, die Zeit seines Eintritts, die begleitenden Umstände und die mit seinem Erscheinen verbundene Erleichterung schüzen gegen einen solchen Irrthum.

Die örtliche Crise besteht in dem sogenannten gekochten, diken, hier gelb gefärbten Auswurf. Diese Crise tritt nicht immer ganz deutlich hervor; Stoll z. B. will sie nie gesehen haben.

2) Als Pseudocrise erscheinen zuweilen, jedoch selten, Abscesse und peripherische Gangräne, und es gilt von diesen Zufällen das, was oben bey der allgemeinen Betrachtung der Cholosen von ihnen gesagt wurde. Eine andere der Pneumocholosis eigene Pseudocrise aber ist das Brusthöhlen-Exsudat. Das Brusthöhlen-Exsudat erscheint gern bey allen Affektionen der Pleura, welcher Natur sie auch seyn mögen, und so auch hier bey der cholosen Affektion dieser serösen Membran. Dieses Exsudat ist sich nicht immer gleich, nur die gelbliche oder gelbgrüne Farbe ist ihm ziemlich constant; die organischen Bestandtheile desselben aber und seine physische Beschaffenheit sind je nach dem Charakter der Krankheit verschieden. Beim sthenischen Charakter ist das Exsudat mehr serös, beim hypersthenischen ist es eine Art Gerinnstoff, der sich in einen festen und in einen flüssigen Theil scheidet [1]); bey der asthenischen Form besteht das Exsudat

1) Das gerinnstoffige Brusthöhlen-Exsudat bey Pneumocholosis hat, abgesehen von dem beigemischten gelben Krankheitsstoff,

aus einer Art Gallerte oder schmierigem Kleister, der selbst ein purulentes Ansehen gewinnen kann; beim putriden Charakter endlich ist das Exsudat jauchigt. Durch dieses Exsudat erschöpft sich der Krankheits-, leider aber oft auch der Lebensprozeſs. Die Zeichen der stattgefundenen Ergiesung sind: die Oppression steigert sich, die Lunge, in deren Sak die Ergiesung stattfand, wird zur Respiration theilweise oder gänzlich unfähig, die entsprechende Seite des Brustkastens hebt sich nicht, die Percussion giebt einen dumpfen Ton, durch das Sthetoscop vernimmt man kein Respirationsgeräusch, der Brustkasten selbst erweitert sich auf der kranken Seite, so daſs die Ungleichheit beider Seiten schon dem Auge bemerklich wird, noch mehr aber durch das Messen der Brust zu ermitteln ist; die Folgen der gestörten Lungenfunktion und der dadurch beschränkten Cirkulation treten mehr oder weniger hervor: die Venen erscheinen mit Blut überladen, das Gesicht wird blau, der Kranke wird von Herzensangst befallen, und lezteres um so mehr, wenn das Exsudat seiner Quantität oder seiner Räumlichkeit nach so beschaffen ist, daſs es auf das Herz drüken oder dasselbe gar aus seiner normalen Lage drängen kann. Der Puls ist schnell und klein.

Es ist die Frage, ob die Pneumocholosis nicht auch in Vereiterung des Lungenparenchyms, des Zwischenlungen-Bildgewebs übergehen könne, ein Ausgang, der freilich nicht unter die Pseudokrisen im eigentlichen Sinn des Wortes zu rechnen wäre. Wir haben zwar bis jezt keine bestimmten Beobachtungen eines solchen Ausgangs, ich glaube aber, daſs er zuweilen vorkömmt, weil auch bey

ganz dieselbe Beschaffenheit und ganz dieselben Bestandtheile wie die gerinnstoffigen Exsudate überhaupt und wie ich solche in meiner allgemeinen Nosologie „die vegetativen Krankheiten“ angegeben habe. Der geronnene Theil, der sich an die Pleura ansezt und Pseudomembranen bildet, besteht aus Faserstoff, Eystoff und den Salzen des Bluts, der flüssige Theil besteht aus Eystoff, Färbestoff, Wasser und Salzen. Die Quantität und Festigkeit des geronnenen Theils steht mit der Intensität der Hypersthenose in geradem Verhältniſs. Dieses Exsudat ist nicht mit dem Bildstoff, vulgo plastische Lymphe, identisch, es scheint aber jedem Exsudat, solange es nicht zu disolut ist, mehr oder weniger Bildstoff beigemischt zu seyn, und daher mögen die Verwachsungen der Pleura stammen, die bey der sthenischen wie bey der hypersthenischen und selbst bey der leichteren asthenischen Form so häufig beobachtet werden.

der Angina biliosa oder Isthmocholosis zuweilen Abscefsbildung beobachtet wird.

3) Die Pneumocholosis läfst im Ganzen selten Nachkrankheiten zurük, doch kommen öfter Verwachsungen der Pleura mit dem Rippenfell vor, auch kann ein mäfsiges Exsudat als dauerndes Folgeübel bestehen; endlich hat man öfter einen chronischen Husten und Blennorrhöen, vielleicht auch Vereiterungen der Lungenschleimhaut zurükbleiben sehen. Es ist übrigens sehr denkbar, dafs auch noch andere Folgeübel, namentlich Herzfehler, Verwachsungen des Herzbeutels als Residuen vorkommen, doch kenne ich weder aus eigener noch aus fremder Erfahrung spezielle Fälle dieser Art.

4) Die Pneumocholosis geht nicht gar selten in Wechselfieber über. Uebergänge in andere Krankheiten sind mir nicht bekannt.

5) Der Tod kann auf verschiedene Weise erfolgen, nämlich:

a) auf der Höhe der Krankheit durch Hepatisation der Lunge und durch Lungenlähmung, sohin suffokativ; b) im leztern Zeitraum durch putrides Fieber und Ganglienlähmung; c) durch das Exsudat. Wenn der Tod durch Hepatisation herbeigeführt wird, dann erreichen die Oppression, der Brustschmerz, die Unruhe und die Angst des Kranken den höchsten Grad, sein ganzes Verhalten drükt die Erstikungsnoth aus, die Respiration wird kurz, röchelnd, der Husten bringt rothe, oft bräunliche, selbst stinkende Sputa zu Tag, das Gesicht wird livid, die Extremitäten kalt, das bisher glänzende Auge bricht. Geht der Kranke durch das Zersezungsfieber zu Grund, dann sind die Beschwerden des örtlichen Leidens nicht so fürchterlich, dagegen bilden sich alle Zufälle des Faulfiebers in voller Stärke aus: der Leib treibt sich auf, es stellen sich colliquative, fürchterlich stinkende Diarrhöen ein, die Extremitäten und der Rumpf werden kalt, bedeken sich mit klebrigen Schweifsen, das Gesicht wird hypokratisch und das Leben verlischt. Der Tod durch das Exsudat kann plözlich eintreten, indem in Folge dieses Exsudats sofort Lungenlähmung entsteht, oder er erscheint unter allmäliger Steigerung suffokativer Zufälle.

Sektionsergebnisse.

Die Sektionsergebnisse sind nach dem Charakter der

Krankheit und nach der Todesart verschieden. Wenn der Kranke auf der Höhe der Krankheit zu Grunde ging, dann finden wir die kranke Lunge im Zustand der sogenannten rothen Hepatisation; hat das Zersezungsfieber den Kranken getödtet, dann treffen wir die Lungen schwarz, erweicht, in einem Zustande, welcher der sogenannten Putrescenz im engern Sinne sehr nahe steht; hat endlich das Exsudat den lethalen Ausgang herbeigeführt, dann finden wir in den Pleurasäken und oft auch im Herzbeutel die ergossene Masse, die, wie ich bereits oben bemerkt habe, je nach dem bestandenen Charakter der Krankheit eine verschiedene Consistenz und organische Zusammensezung zeigt, und selbst in verschiedenen Quantitäten vorhanden ist, da ihre Quantität mit der Heftigkeit der Hypersthenose in umgekehrtem Verhältnifs steht. Die Lunge ist zusammengedrükt, zuweilen auf das Volumen einer Mannsfaust beschränkt.

Nebst diesen Erscheinungen in der Brusthöhle trifft man in der Leber und auf der Magendarmschleimhaut in der Regel noch solche Veränderungen, wie sie den Cholosen überhaupt eigen sind: Spuren einer Stase und eine mehr oder weniger hervortretende gelbe Färbung der Schleimhaut. Auch in der Schädelhöhle stöfst man zuweilen auf die Spuren einer galligen Stase.

Diagnose.

Die Diagnose dieser Krankheit ist je nach den Umständen leicht und schwer; eine Verwechslung kann natürlich nur mit den verschiedenen Arten von Peripneumonie und Pleuritis stattfinden. Da jeder acute Krankheitsprozefs in den Lungen und ihrer Umkleidung seinen Verlauf machen kann, so kommen natürlich hier alle diese Krankheitsprozesse zu betrachten.

1) Pneumophlogosis: die phlogistische oder wie Einige sagen, die wahre Pneumonie und Pleuritis unterscheidet sich von der Pneumocholosis sehr auffallend a) durch die Luftconstitution, die bekanntlich bey den Phlogosen ganz anders ist, als bey den Cholosen; b) durch den herrschenden Genius epidemicus; c) durch das Vorbothenstadium, welches bey Pneumocholosis häufig, bey Pneumophlogosis aber gar nicht beobachtet wird; d) durch den fixirten, begrenzten und anhaltenden Schmerz bey Peripneumonia phlogistica, während der Seitenschmerz bey

Peripneumonia biliosa weniger fix und anhaltend ist, dafür aber sich oft auf die Schultern, den Rüken, die Hypochondrien etc. erstrekt; e) durch die galligen Erscheinungen, die gelbbelegte Zunge, den bittern Geschmak, das bittere Aufstofsen, die mennigrothen Wangen mit blafsgrünen Mundwinkeln und Nasenflügeln, den im Harne enthaltenen Gallenstoff, der sich durch das Zugiesen von Salpetersäure grün färbt, den eigenen Glasglanz des Auges, das Zittern der herausgestrekten Zunge und des Unterkiefers, welche Erscheinungen bey der Pneumocholosis mehr oder weniger deutlich auftreten, bey der Pneumophlogosis aber fehlen; f) durch die entschiedene Ausbildung des hypersthenischen Charakters bey Pneumophlogosis und durch die zweideutige Beschaffenheit des entzündlichen Zustandes bey Pneumocholosis; g) durch das bey der Pneumocholosis mehr ergriffene Gemeingefühl, und durch die hier sehr gewöhnlichen narkotischen Erscheinungen, von denen wenigstens der biliöse Kopfschmerz immer zugegen ist, welches sich alles bey Pneumophlogosis ganz anders verhält. Wahrscheinlich werden uns die Untersuchungen der organischen Elektrizität durch das Galvanometer dereinst noch sehr gewichtige Unterscheidungsmerkmale liefern.

2) Pneumoerysipelas: Es dürfte wohl keinem Zweifel unterworfen seyn, dafs das Rothlauf auch die Lungenschleimhaut und die Pleura heimsucht, und ich glaube, dafs manche vermeintliche rheumatische und biliöse Pneumonie nichts anders als ein Lungenrothlauf war. Die Diagnose zwischen Lungencholose und Lungenrothlauf ist aber sehr schwer, da bey den Rosen überhaupt im Blute ähnliche Stoffe gebildet werden, wie bey den Cholosen, da der Harn hier wie dort einen dunklen Färbestoff enthält, der durch Zugiesen von Salpetersäure grün wird, da hier wie dort die Leber wie die Magenschleimhaut mit afficirt ist. Zur Sicherung der Diagnose haben wir aber folgende Anhaltspunkte: Die Rosen gedeihen nur unter dem Einflufs einer intensiven Luftelektrizität, namentlich zur Zeit von heftigen Gewittern, wo sie oft so plözlich aufschiesen, wie die Pilse nach einem starken elektrischen Regen — die Cholosen dagegen haben zu ihrer Genese eine quantitativ mächtige aber intensiv schwache (wenig gespannte) Luftelektrizität nöthig; es kann sohin schon die Beschaffenheit der Luftelektrizität Aufschlufs geben, ob wir es mit Pneumocholosis oder Pneu-

moerysipelas zu thun haben. Ferner entwikeln die Rosen (wenigstens die Hautrosen) auf der äussern Haut viel freie, negativ gespannte Elektrizität, wobey sich zugleich auf derselben Haut basisch reagirende Secreta bilden, während die Schleimhäute eine intensive possitive Elektrizität frey geben. — Dieses alles scheint sich bey den Cholosen überhaupt und bey Pneumocholosis insbesondere ganz anders zu verhalten, hier scheint die äussere Haut eine wenig gespannte positive Elektrizität frey zu machen.

3) Pneumorheuma: beim Pneumorheuma, es mag dasselbe als Rheumocatarrh der Lungenschleimhaut oder als Pleuritis rheumatica auftreten, fehlen alle jene Züge, welche die biliöse Physiognomie constituiren, eine Verwechslung ist sohin nicht leicht möglich; nur wo diese rheumatische Affektionen mit galliger Complikation erscheinen, da ist die Verwechslung leicht und in solchen Fällen müssen wir uns an den Genius epidemicus und an den Erfolg der Brechmittel halten, in wiefern nämlich diese mit den biliösen Erscheinungen auch die ganze Krankheit mit fortnehmen oder blos die biliöse Complikation beseitigen und die Hauptkrankheit in ihrer reinen und nun milderen Form zurüklassen. Auch das Elektroscop giebt vielleicht Aufschlufs, da beim rheumatischen Prozefs nach den bisherigen Beobachtungen gar keine (gespannte) Elektrizität auf der äussern Haut frey wird.

4) Pneumocatarrhus: dieser steht der Pneumocholosis durch den völligen Mangel des galligen Apparats und die Milde seines Verlaufs zu fern, als dafs ich nöthig hätte in diagnostischer Beziehung noch etwas weiter anzuführen.

5) Pneumopyra: die pyröse Bronchitis, sie mag nun mit dem hypersthenischen oder mit dem asthenischen Charakter als sogenannte Bronchitis maligna auftreten, entbehrt aller gelben Symptome, kann sohin nicht mit Pneumocholosis verwechselt werden; wenn sich aber eine biliöse Complikation zu dieser Bronchitis gesellt, dann tritt derselbe Fall ein, den wir so eben beim Pneumorheuma besprochen haben, der Genius epidemicus, der Verlauf der Krankheit, der Erfolg der Heil- namentlich der Brechmittel giebt Aufschlufs.

6) Pneumotyphus: dieser verhält sich in diagnostischer Beziehung zur Pneumocholosis eben so wie die Pneumopyra.

7) Pneumosepsis: Mangel der biliösen Erscheinungen, sporadisches Vorkommen der Krankheit, rapider Verlauf,

heruntergekommener Zustand des Erkrankten, fürchterlicher Gestank des Athems im zweiten Zeitraum unterscheiden die Lungenfäule von der Lungencholose.

8) Pneumotyposis oder Pneumonia intermittens: der herrschende Krankheitsgenius und die mehr oder weniger regelmäfsigen Intermissionen und Paroxysmen des Fiebers und des örtlichen Leidens sichern die Diagnose, selbst wenn der typische Prozefs sich mit dem galligten complicirt hat.

9) Jene Lungenaffektionen endlich, die bey Variolen, Masern, Petechialtyphus, Pest, den verschiedenen Kindbettfiebern etc. als secundäre Leiden erscheinen, wird man kaum mit der Pneumocholosis verwechseln, da dort die im Vordergrund stehende primäre Krankheit kaum einen solchen Irrthum zuläfst. Doch treten manche exanthematische Fieber, namentlich die Variolen und Varioloiden im Eruptionszeitraum mit solchen biliös-pneumonischen Erscheinungen auf, dafs hier ein Irrthum in der Diagnose sehr verzeihlich wird, wenn er nicht auch einen therapeutischen Irrthum (Aderlässe) zur Folge hat, was aber leider schon oft der Fall war. Der Genius epidemicus und das Sthetoscop kann uns hier Aufschlufs geben, und jedenfalls wird es keinen Nachtheil bringen, wenn wir die vermeintliche biliöse Pneumonie mit Brechmitteln und nicht mit Aderlässe behandeln.

Prognose.

Was die Vorhersage bey Pneumocholosis überhaupt betrifft, so sind die Beobachter darüber nicht einig, denn Einige stellen sie im Ganzen ungünstiger als bey der phlogistischen Pneumonie, andere aber halten diese Krankheit nicht für so gefährlich, und ich mufs schon der lezteren Meinung, besonders insofern beitreten, als die Kunsthülfe bey Pneumonia biliosa in der That alles vermag.

In gegebenen Fällen hängt natürlich die Vorhersage von dem Charakter der Epidemie, von dem Charakter der individuellen Krankheit, von der Constitution des Kranken, vom Stadium, von der zwekmäfsigen Behandlung im Anfang derselben und von der Würkung der Arzneimittel ab. Jemehr die Respiration leidet, je unthätiger die leidende Seite des Thorax wird, jemehr die Abdominalrespiration vorherrscht, desto gröfser ist die Gefahr, denn diese Erscheinungen deuten auf eine bevorstehende Lungenlähmung.

Eine sehr fatale Erscheinung ist die stertoröse Respiration: Hauff sagt, er habe nicht einen retten können, bey dem der eigenthümliche Stertor der Respiration sich eingestellt hatte. Wenn die Brechmittel nicht würken, so ist dieses zwar ominös, doch kann man oft diesem Unheil noch steuern, wenn aber die Brechmittel keine Erleichterung bringen und der Puls dabey klein und leer wird, so steht es sehr schlimm. Nach Potter endlich ist der Auswurf eines dunklen geronnenen Blutes von sehr böser Vorbedeutung: er sah keinen Kranken genesen, der diesen Auswurf auch nur in geringem Maase gehabt hatte.

Behandlung.

I. Prophylaxe.

Hier gilt im Ganzen alles das, was von der Prophylaxe der Cholosen überhaupt gesagt worden ist. Wenn eine Epidemie der Pneumocholosis bereits herrscht, so können wir unsere Pflegbefohlenen dadurch gegen die Krankheit schüzen, dafs wir ihnen den Genufs von Fleisch und von geistigen Getränken nur in beschränktem Maase gestatten, sie mehr auf Pflanzennahrung verweisen, ihnen säuerliche Getränke, Limonade empfehlen, sie bereden, den Körper öfter mit Wasser und Essig zu waschen oder selbst in sehr verdünnten Säuren zu baden, und sie aufmerksam machen, alle jene Ursache zu vermeiden, welche den Ausbruch der Krankheit begünstigen, als welche sind: Gemüthsbewegungen, Strapazen, Verkühlungen etc.

Wenn sich die Vorbothen der Krankheit einstellen, so genügt oft ein durchgreifendes Brechmittel, auf das wir säuerliche Cathartica folgen lassen, um den Ausbruch der Krankheit zu verhüten. Um ein durchgreifendes Brechen zu erregen, kann man Tartarus emeticus mit Ipecacuanha oder auch 4—6 Unzen eines der oft genannten fetten Oele pro Dosi reichen, welche bekanntlich die Schleusen aller Ausführungsgänge des Organismus öffnen.

II. Behandlung der Krankheit.

Eine Uebersicht der überhaupt gegen die Pneumocholosis empfohlenen Heilmethoden und Heilmittel brauche ich nicht zu liefern, weil solche schon oben in der Betrachtung der Cholosentherapie im Allgemeinen mit ent-

halten ist, und ich hier nichts neues oder spezielles, sondern blos Wiederholungen vorzubringen hätte. Ich gehe sohin sogleich an den geordneten Heilplan.

Wie bey allen acuten Krankheiten, so nimmt auch hier der etwa vorhandene hypersthenische Zustand unsere erste Rüksicht in Anspruch. Es mag Fälle und ganze Epidemien geben, wo die Aderlässe nöthig erscheint, soviel ist aber sicher, daſs sie im Ganzen mehr Unheil als Nuzen gebracht hat, und ich erinnere nur an die von Tissot beobachtete Epidemie, wo alle starben, denen zur Ader gelassen worden war, und an die Versicherung Stoll's, daſs er oft Kranke nach der Aderlässe in Raserey verfallen sah, von der sie nur durch ein Brechmittel befreit werden konnten. Die Aderlässe bringt zwar auch oft eine unmittelbare und bedeutende Erleichterung, allein diese Remission verschwindet eben so schnell wieder, als sie gekommen war, und wer darin die Indication zu einer neuen Aderlässe et sic porro finden wollte, der würde allerdings einen lethalen Ausgang der Pneumocholosis verhüten, seinen Kranken aber in die Lage jenes groſsen und beliebten Arztes bringen, der mit den Worten verschied: ex inanitione sanguinis morior. Da wo der hypersthenische Charakter der Krankheit unzweideutig vorhanden, der Puls voll und hart ist, und die ganze Epidemie keinen tükischen Charakter zeigt, da ist das vorläufige Oeffnen der Vene allerdings nüzlich, aber nicht nothwendig. Ich würde unter solchen Umständen immer zum Brechweinstein in groſsen Dosen greifen und höchstens noch Blutegel auf die Brust sezen. Es mag aber die Lage der Dinge seyn, welche sie will, so versäume man ja nicht, gleichzeitig mit dem antiphlogistischen Apparate kühle (nicht kalte) Fomentationen von Essig und Wasser auf die Brust und allgemeine Waschungen mit derselben Flüssigkeit oder mit Chlorwasser, verdünnter Schwefelsäure etc. machen zu lassen.

Wenn der Anzeige, die aus dem hypersthenischen Charakter der Krankheit hervorgeht, Genüge geleistet ist, oder wenn solche gar nicht vorhanden war, dann greifen wir zum Hauptmittel, zum Emeticum. Finden wir aber, daſs noch nicht hinlängliche Turgescenz gegen die Magenschleimhaut statt findet, so reichen wir vorerst einige Dosen Salmiak mit Tartarus emeticus in gebrochener Gabe; finden wir, daſs das Brechmittel wegen Atonie des Magens nicht würkt, so sezen wir ein Vesicans auf die Ma-

gengegend, oder verbinden mit dem Tartarus emeticus Nervina; ist bereits Hyperemese zugegen, so beseitigen wir dieselbe durch die oben im allgemeinen Theile angegebenen Mittel, in keinem Falle aber versäumen wir die desinficirenden Fomentationen auf die Brust und die Magengegend. Da wo wir uns veranlafst fanden, den Tartarus emeticus in grofsen Gaben zu reichen, geben wir wohl kein eigenes Brechmittel, wenn aber eine solche Anwendung des Brechweinsteins nicht angezeigt war, und wenn die andern dem Gebrauche des Emeticums etwa im Wege stehenden Hindernisse beseitigt sind, da geben wir nun das Brechmittel aus Tartarus emeticus oder aus Tartarus emeticus mit Ipecacuanha, je nachdem wir nämlich das etwaige Durchschlagen des Brechweinsteins unbedenklich oder bedenklich finden. Nach dem Erbrechen geben wir säuerliche Abführmittel, Bitartras potassae, Solutio bisulphatis magnesiae, in mäfsigen Dosen.

Sind durch diesen Apparat die dringendsten Symptome beseitigt, dann wenden wir die desinficirenden Mittel auch innerlich an. Wenn auf ein hinlängliches galliges Erbrechen wenig Erleichterung folgt, dann räth **Stoll** einen oder zwey Tage einen resolvirenden Trank mit Essig und einem Mittelsalze zu geben und dann das Brechmittel zu wiederholen. Ob dieses Verfahren nicht durch den zwekmäfsigen innerlichen und äusserlichen Gebrauch der desinficirenden Mittel ersezt werden könne, darüber will ich nicht absprechen, soviel aber gestehe ich gerne zu, dafs die einfache und die öftere Wiederholung des Brechmittels bey der Pneumocholosis in vielen Fällen nöthig werden kann. Bey der Wahl der desinficirenden innerlichen Mittel richten wir uns nach dem Charakter der Krankheit: in leichten Fällen vegetabilische Säuren, in schwereren, adynamischen Fällen Mineralsäuren für sich oder mit Arnicainfusum, die Aqua chlorata, Kohlenpulver, ja in heftigen Epidemien würde ich den Sublimat in etwas kräftigen Dosen — $^1/_4$ Gran alle 2 Stund mit viel destillirtem Wasser verdünnt — zu Hülfe nehmen. Auch das Mandelöl hat sich hier eben so nüzlich gezeigt, wie bey den Abdominalcholosen: **Bianchi**, **Guidet**, **Haen** etc. sprechen ihm ein grofses Lob, und **Martius** versichert, dafs es bey der Epidemie der biliösen Pleuritis von 1775 sich unter allen Mitteln am besten bewährt habe. Dabey müssen aber die desinficirenden Fomentationen, Waschungen und Bäder besonders beachtet, und nöthigenfalls die Brechmittel

mittel wiederholt werden. Man bemerke aber wohl, dafs es Epidemien giebt, die sich durch Brech- und Abführmittel allein nicht beherrschen lassen und wo die kräftigen Desinfektionsmittel ganz herrliche Dienste leisten.

Die Desinfektionsmittel, namentlich die Waschungen sind auch das Hauptmittel gegen die Zufälle des putriden Fiebers, bey dessen Erscheinen wir auch innerlich neben dem Gebrauche der frischgebrannten Holzkohle ein Arnicainfusum mit Tinctura capsici und Schwefelsäure geben. Die nervösen Erscheinungen weichen theils den Brechmitteln [1]), theils der desinficirenden Methode, doch können wir auch passende Nervina z. B. Moschus mit zu Hülfe nehmen. Besondere Erwähnung verdient aber der Camphor, der bey der adynamischen Form der Pneumocholosis ein grofses Mittel ist, wenn er in kräftigen Dosen gereicht wird, wo er zugleich desinficirend und erregend würkt. Es ist endlich auch rathsam, die Luft des Krankenzimmers mit desinficirenden Dämpfen (Essig, Chlor) mäfsig zu schwängern.

Wenn die Lunge in Gefahr kommt, dem Krankheitsprozefs zu erliegen, namentlich wenn der Auswurf stokt und die Oppression zunimmt, dann greifen wir zu jenen Mitteln, die in spezifischer Beziehung zu diesem Organ stehen, zur Benzoesäure, der Senega, dem Gummi Galvanum, selbst zum Mineralkermes, die wir einzeln oder in schiklicher Verbindung reichen, z. B. ein Electuar aus Benzoe, Galvanum, Senega und Honig. In verzweifelten Fällen dürfte die Elektrizität zu versuchen seyn.

Ist die Kraft der Krankheit gebrochen, scheint die Natur zu Krisen disponirt, dann unterstüzen wir sie in diesem Bestreben. Um aber die Natur würklich in ihrem Bestreben zu unterstüzen und nicht in die Lage zu kommen, ihre Plane zu durchkreuzen, so müssen wir beachten, welche Art von Krisen in der herrschenden Epidemie die gewöhnlichsten und sichersten sind, und welche kritische Turgescenz die Natur in dem individuellen Organismus andeutet. Da wo die kritischen Diarrhöen vorherrschen, da geben wir das Bitartras potassae oder noch bes-

1) Ich erinnere daran: dafs Stoll Raserey — selbst nach Aderlässe entstandene — Anfälle von Sopor, Opisthotonus, Lähmung der Muskeln an einer Seite des Gesichts, Stammeln etc. nach einem würksamen Brechmittel unmittelbar verschwinden sah.

ser das Bisulphas magnesiae in vorsichtigen Gaben und sezen dieser Solution wohl auch etwas Tinctura rhei aquosa bey. Zeigt aber die Krankheit mehr Neigung, sich durch die Haut, durch Schweifse oder Exantheme zu kritisiren, dann geben wir leichte Diaphoretica, nöthigenfalls selbst den Moschus in starken Dosen. Zur Beförderung der örtlichen Krise Benzoe mit Polygala senega.

III. Behandlung der Pseudokrisen.

Die etwaigen Bubonen, Parotiden, Abscesse und die peripherische Gangräne werden so behandelt, wie dieses im allgemeinen Theil der Cholosen angegeben ist. Das Exsudat fordert die Paracenthese des Thorax. Der Umstand, dafs Becker, Heyfelder und Larrey auf die Operation des Empyems ein Einsinken der operirten Brusthälfte und selbst ein Schwinden des Armes derselben Seite beobachteten, kann die Paracenthese kaum verdächtigen, denn ein solches Zusammensinken des Thorax dürfte nur dann erfolgen, wenn die Lunge durch das längere Bestehen des Exsudats ihre Fähigkeit, sich aufszudehnen verloren hat, oder wenn die bey der Operation eingedrungene Luft die Lunge comprimirt [1]); allein lezteres kann durch Auspumpen der eingedrungenen Luft mittels einer auf die Wunde gesezten, mit Tubus und Hahn versehenen kleinen Glasgloke und einer gewöhnlichen Saugsprüze verhütet werden, während die bey Zeiten vorgenommene Operation die Desorganisation der Lunge selbst verhindert.

1) Ein mäfsiges Einsinken der paracenthesirten Brust scheint übrigens eine constante Erscheinung zu seyn, während das Abmagern des Armes und überhaupt der ganzen der geöffneten Brust entsprechenden Seite durchaus nicht constant ist. Eben jezt, wo ich dieses schreibe, bedient sich ein Mann meines Rathes, an welchem der Hr. Geheimerath von Walther vor drey Jahren wegen eines durch traumatische Entzündung veranlafsten Lungenabscesses und Empyems die rechte Brust geöffnet hat. Dieser Mann hat nun seit drey Jahren eine Lungenfistel, deren obere Oeffnung mit einem Luftröhrenast communizirt, während die untere nach aussen mündet, und täglich eine nicht unbedeutende Quantität Eiter ergiefst. Die rechte Brust dieses Mannes ist um etwas eingesunken, obwohl der gröfste, namentlich der obere Theil derselben einen ganz normalen Klang giebt, der rechte Arm und die ganze rechte Seite haben aber ganz dasselbe Volumen wie der linke Arm und die linke Seite.

IV. Behandlung der Folgeübel.

Bey einigen Kranken, denen nach dem Verschwinden des Fiebers troz dem zurükgekehrten Appetit Respirationsbeschwerden zurükgeblieben waren, gab Stoll eine Mischung aus Fenchelwasser, Meerzwiebel-Honig und antimon. diaphor. non ablut., und wenn durch dieses Mittel ein copiöser wäfsriger Auswurf erregt war, dann reichte er den Mineralkermes, häufiger aber den Tartarus emeticus in gebrochenen Gaben mit bestem Erfolg.

V. Beachtung der Reconvalescenz.

Die von Pneumocholosis Genesenen sind zu Rükfällen sehr geneigt, namentlich führen Diätfehler dazu. Vorsicht in der Diät überhaupt, besonders im Genufs von Fleischspeisen und von geistigen Getränken ist daher sehr zu empfehlen, so auch das Vermeiden von Gemüthsbewegungen und von Verkältungen.

V. Isthmocholosis.

Literatur.

Schröder respond. May: Diss. de amplitudine generis febrium biliosarum. Göttingae 1766. In Schröder's Opusculis. Nürnberg 1778 — 79. Vol. I.
Sauvages: Nosologia methodica T. II. pars 1. pag. 486.
Tissot: Avis au Peuple Tom. I. chap. 1.
Stoll: Ratio med. Pars III. p. 155. in der Uebersezung 3ten Ausgabe 3ter Theil S. 122.
Rahn: Adversaria medica 1779. p. 309.
Finke: De morbis biliosis anomalis etc. Monaster. 1780.
Henderson: Cynanche tonsillaris biliosa. (Ich kann mich aber leider nicht entsinnen, in welcher Zeitschrift ich diese interessante Beschreibung der 1821 in George-Town herrschenden Isthmocholosis gelesen habe.)
Jos. Frank: Praxeos medicae universae Praecepta Pars III. Vol. I. Sect. I. Lipsiae 1830. p. 635.

Geschichte.

Wenn man bey Hippokrates den Aphorismus 5 der zweiten Abtheilung liest „ubi faucibus aegrotant, vel tubercula in corpore exoriuntur, excretiones spectare oportet: si namque biliosae sint, corpus aegrotat“ so wird

man wohl annehmen müssen, dafs die Angina biliosa dem alten Meister von Kos bekannt war, und vielleicht deutet auch die Nro. 374 der koischen Praenotionen „Ex anginis citra judicationem hypochondrii dolor, cum impotentia et torpore obveniens latenter necat, etiamsi valde mansuete se habere putent" auf das gallige Halsweh hin. Ob die Stelle des Archigenes, die uns Actius aufbewahrt hat, und welche folgender Art lautet: „Occultae anginae causam esse in quibusdam nervis, qui ad stomachum deferuntur, dum male afficiuntur, et post inferioribus membris, pulmoni, inquam et cordi respirandi principium inflammant. — Conveniunt igitur, inquit, ea, quae vomitoriam vim obtinent, velut est elaterium et squama aeris cum melle" hieher gehöre, das will ich nicht entscheiden. Wer zuerst nach der Restauration der Wissenschaften der Angina biliosa Erwähnung gethan hat, ist mir unbekannt, im Beginn der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts aber finden wir Mittheilungen über dieselbe bey Sauvages, Tissot und Schröder; und später haben Stoll, Finke und Andere dieselbe beobachtet und beschrieben [1]). Vom Jahre 1790 bis zum Jahre 1820 gab es bekanntlich in Europa sehr wenig Cholosen und die Angina biliosa scheint in diesen 30 Jahren gar nicht vorgekommen zu seyn. In der neueren Zeit aber hat sich diese Krankheit hie und da wieder gezeigt, Henderson hat sie im Jahre 1821 häufig in George-Town gesehen und mir sind selbst in Würzburg einige Fälle in den Jahren 1827—28 zur Beobachtung gekommen.

Nosologie.

Aus dem, was ich über die Natur der Cholosen überhaupt vorgetragen, ergiebt sich die Theorie der Isthmocholosis als direkter Folgesaz: Das Wesen dieser Krankheit besteht nämlich darin, dafs der cholose Krankheitsprozefs auf der Schleimhaut des Rachens und der Mandeln verläuft. Dabey kommen aber noch einige Umstände zu bemerken, nämlich das Keimen der Krankheitsstoffe

1) Die Beschreibung eines sehr unzweideutigen Falles von Angina biliosa, welche P. Frank im Jahre 1784 beobachtet und geheilt hat, hat uns Jos. Frank aus den Papieren seines Vaters im III. Theil Vol. I. Sect. I. p. 637. seiner Praecepta praxeos medicae mitgetheilt.

und die Verbreitung des Krankheitsprozesses betreffend. Die Infektion dürfte wohl ohne Zweifel durch die geathmete Luft vor sich gehen, die erste Entwiklung der Krankheitskeime scheint bald in der allgemeinen Capillarität, bald in der Capillarität des Krankheitsheerdes selbst, der Rachenschleimhaut, vor sich zu gehen; und dieses folgere ich daraus, weil die biliöse Halsaffektion bald ohne, bald mit Eruptionsfieber auftritt, oder mit andern Worten, weil in manchen Fällen das örtliche Leiden früher erscheint, als das Fieber, in andern Fällen aber die Szene durch einen Fieberanfall eröffnet wird, wo dann die örtliche Affektion sich unter Fiebersturm entwikelt. Was aber die Oertlichkeit des Krankheitsprozesses selbst betrifft, so wird sich derselbe wohl selten, vielleicht nie auf die Rachenschleimhaut beschränken, sondern die Nahrungsschleimhaut wird immer mehr oder weniger mitleiden, nur mit dem Unterschiede, dafs da, wo ein Eruptionsfieber zugegen ist, Rachen und Nahrungsschleimhaut gleichzeitig befallen werden, während in jenen Fällen, wo das Eruptionsfieber fehlte, und die Krankheit in der Capillarität der Rachenschleimhaut selbst keimte, der Krankheitsprozefs erst von dieser Schleimhaut auf die Nahrungsschleimhaut sich zu verbreiten scheint.

Der cholose Prozefs veranlafst auf der Rachenschleimhaut die Absonderung der bekannten Krankheitsstoffe, die aber je nach dem Charakter der Stase in verschiedener Qualität und Quantität erscheinen, wie solches auch bey den andern Cholosen der Fall ist. In manchen Fällen bleibt es nicht bey einer blofsen Absonderung der Krankheitsstoffe, namentlich wenn die Stase heftig ist, sondern die erkrankte Schleimhaut wird angefressen und geht in wahre Verschwärung über, ähnlich so wie wir dieses bey der typhösen Angina sehen.

Die örtliche Reaction — Stase — welche den cholosen Prozefs auf der Rachenschleimhaut begleitet, kann jeden der bekannten 4 Charaktere annehmen, und die allgemeine Reaction oder das Fieber, welches bey der Angina biliosa selten fehlen wird, steht natürlich mit der Heftigkeit der örtlichen Reaction in geradem Verhältnifs, wird aber selten den didynamischen Charakter zeigen und conserviren. Das Fieber hat in der Regel den remittirenden, doch zuweilen auch den intermittirenden Typus. Narkotische Symptome — den biliösen Kopfschmerz abgerechnet — werden bey dieser Krankheit selten und nur

dann vorkommen, wenn sie sehr heftig auftritt, und das Fieber einen ominösen Verlauf nimmt.

Aetiologie.

Die Gelegenheitsursache zu dieser Krankheit ist die oben im allgemeinen Theil beschriebene biliöse Luftconstitution, Verkältungen aber würken dabey oft als vermittelnde, den Ausbruch der Krankheit begünstigende Momente.

Die Anlage zu dieser Krankheit findet sich bey jedem Alter — vielleicht mit Ausnahme des ersten Säuglings- und des Greisenalters — und bey beiden Geschlechtern, Kinder und Weiber sind aber mehr dazu prädisponirt als Erwachsene und Männer.

Heimath und Vorkommen.

Die Angina biliosa ist im Süden und in der gemäfsigten Zone, in der Tiefe und namentlich in der Nähe von Sümpfen, stehenden und träge fliesenden Wässern heimisch. Sie erscheint kaum im Sommer, sondern im Frühling und im Herbst, sohin in jener Jahrszeit, wo die Anginen überhaupt vorkommen, doch sah sie Stoll auch noch im May, wo freilich die oft kühlen Nächte die Anginen begünstigen. Sie tritt sporadisch, epidemisch, und in Beziehung auf die Gelegenheitsursache auch endemisch auf.

Bild der Krankheit.

Die Isthmocholosis scheint sich nicht durch Vorläufer anzukündigen, sondern immer direkt zu befallen. Entweder eröffnet der mäfsigere oder stärkere Fieberfrost den Zug der Erscheinungen, auf welchen dann bald die Halsaffektion folgt, oder die Halsaffektion ist zuerst vorhanden und ruft ein sekundäres Fieber auf. Diese Halsaffektion zeigt je nach dem Grade der Stase eine blafsrothe, mäfsig starke, hochrothe feste, bläulichrothe sehr starke, aber teigige Geschwulst, welche vorzüglich die Mandeln einnimmt und mehr oder weniger Schmerz verursacht — mehr bey der hypersthenischen Stase, weniger bey der asthenischen — und jedenfalls das Schlingen erschwert oder ganz hindert. Bald beginnt die krankhafte Absonde-

rung, die sich durch ihre gelbliche oder gelbe Farbe charakterisirt und gleichfalls je nach dem Charakter der Stase serös-schleimig, gerinnstoffig oder glutinös, purulent und jauchigt erscheint. Die Schleimhaut geht nicht selten in Verschwärung über. Die abgesonderten Stoffe bilden namentlich anfangs eine Deke auf der kranken Schleimhaut, die sich aber allmälig abstöfst, entweder durch den Heilungs- oder durch den Verschwärungsprozefs verdrängt. Da die Nahrungsschleimhaut in der Regel mitleidet, so sind natürlich auch die Erscheinungen dieser Affektion zugegen: Uebelkeit, Ekel, Aufstofsen, Brechneigung, selbst würkliches galliges Erbrechen, — bitterer Geschmak ist ohnedies zugegen.

Das Fieber zeigt in Beziehung auf Pulse, Temperatur, Durst und Darmentleerung die seinem Charakter entsprechenden Symptome; dabey ist der Harn mehr oder weniger mit Färbestoff geschwängert, das Gesicht geröthet mit ikterischem Durchblik, das Auge glänzend.

Als Erscheinung der Krankheitsnarkose Kopfschmerz, kaum dafs nervöse Symptome anderer Art vorkommen.

Ausgänge.

Der Ausgang in Genesung, welcher der gewöhnliche ist, erfolgt unter örtlichen und allgemeinen Krisen: die örtlichen Krisen bestehen im Abstofsen der mehr oder weniger schmierigen Deken auf der Rachenschleimhaut und im Reinigen und Vernarben der etwa durch Verschwärung verlezten Schleimhaut. Die allgemeinen Krisen sind die des galligen Fiebers überhaupt und machen sich bald durch den Darm, bald durch die Haut.

Ein tödtlicher Ausgang könnte in schlimmen Fällen durch weit um sich greifende Verschwärung, durch Sphacelus und durch putrides Fieber erfolgen. Dafs die Geschwulst je so bedeutend geworden sey, um die Respiration zu hindern und Erstikung zu veranlassen, davon ist mir kein Beispiel bekannt, auch ist es tröstlich, dafs sich der Krankheitsprozefs bey der Angina biliosa nicht auf die Respirationsschleimhaut verbreitet.

Diagnose.

Verwechslung wäre möglich mit einer oder der andern Angina, sohin mit Isthmophlogosis, Isthmoerysipe-

las, Isthmorheuma, Isthmocatarrhus, Isthmopyra, Isthmotyphus, Isthmotyposis (Angina intermittens). Die Diagnose wird aber überhaupt gesichert durch die Beschaffenheit der Luftconstitution und durch den epidemischen Krankheitsgenius, im Besondern aber durch die Eigenthümlichkeiten der verschiedenen Anginen.

a) Isthmophlogosis: hier eine feste, feurigrothe Geschwulst der Tonsillen, Vermehrung des Schmerzens beim Druk auf die äussern Theile des Halses, kaum ein Exsudat vorhanden, die entzündete Schleimhaut vielmehr troken, Abwesenheit der biliösen Erscheinungen.

b) Isthmoerysipelas: diese Angina steht der biliösen Angina in der äussern Erscheinung sehr nahe und ist sicher schon oft mit derselben verwechselt worden. Abgesehen aber davon, dafs eine solche Verwechslung für die Behandlung nicht nachtheilig ist, so mag die Farbe der Absonderungsstoffe, die hier nicht so gelb ist, als bey der biliösen Angina und die Untersuchung der freiwerdenden organischen Elektrizität, die bey den Erysipelaceen ziemlich intensiv ist, die Diagnose sichern.

c) Isthmorheuma: hier die Geschwulst nicht so bedeutend, gleichmäfsiger über den ganzen Rachen vertheilt, die Farbe derselben blafsroth, gewöhnlich rheumatische Affektion der Halsmuskeln mit zugegen, keine biliösen Erscheinungen.

d) Isthmocatarrhus: mäfsige Geschwulst besonders am Gaumensegel und am Zäpfchen; Absonderung einer Eystoff-ähnlichen Masse, häufig gleichzeitige catarrhöse Affektion der Nase und der Tuba Eustachii, Abwesenheit der biliösen Symptome.

e) Isthmopyra: dunkle Röthe des Rachens, festere oder schmierige Deken auf der Rachenschleimhaut, die aber nicht gelb, sondern weifs oder grauweifs sind; Abwesenheit der galligen Erscheinungen.

f) Isthmotyphus: dunkle Röthe des Rachens, fezige, Brandschorf-ähnliche Deken, bald erscheinender eigenthümlicher widriger Geruch, keine biliösen Symptome.

g) Isthmotyposis: schwächeres Auftreten des örtlichen Leidens in Bezug auf Röthe und Geschwulst, deutliche Intermissionen.

Prognose.

Die Vorhersage ist im Ganzen sehr günstig, da die

biliöse Angina nur bey sehr bösartigen Epidemieen und bey gänzlicher Vernachlässigung oder offenbarer Mifshandlung den Tod zur Folge haben kann. Im übrigen hängt die Vorhersage ab von dem Charakter der Epidemie, von dem Charakter der in Behandlung stehenden individuellen Krankheit, von dem Umfang der Entzündung und der Gröfse der Geschwulst, von etwa anwesenden Respirationsbeschwerden. Das Hippokratische Prognosticon, dafs ein zu der Angina hinzukommender Schmerz im Hypochondrium, selbst bey sonst günstig scheinenden Umständen einen bösen Ausgang verkünde, führe ich hier blos auf die Autorität des alten Meisters an, kenne aber keine Beobachtungen, wo sich diese Behauptung bestättigt hätte. Bey der sogenannten Angina maligna — Isthmotyphus — kam allerdings dieser Schmerz im Hypochondrium mit lethalem Ausgang vor, allein auf jene Fälle pafst der Beisaz: etiamsi valde mansuete se putent, gewifs nicht.

Behandlung.

I. Prophylaxe.

Zur Zeit, wo die Istmocholosis epidemisch auftritt, kann man die Gesunden durch Anordnung einer zwekgemäfsen Diät und eines entsprechenden Verhaltens gegen die Krankheit schüzen; namentlich mache man sie darauf aufmerksam, dafs sie alle Verkühlungen sorgfältig vermeiden. Sollten sich die galligten Zufälle als Vorbothen dieser oder einer andern Cholosenspecies bemerklich machen, so sucht man durch ein Brechmittel dem Unheil zuvorzukommen.

II. Therapie.

Wenn die Angina biliosa von einer heftigen Stase begleitet ist, so kann sie eine mäfsige Antiphlogose nöthig oder wenigstens rathsam machen; Aderlässe aber wird man nicht vornehmen, sondern sich auf die Anwendung einiger Blutegel beschränken, die dem Zweke ganz entsprechen und den Uebergang des Fiebers in den torpiden Zustand nicht so sehr begünstigen als die Venäsectionen. Das Hauptmittel bleiben aber auch hier die Emetica, namentlich der Tartarus emeticus, den man sobald als mög-

lich reicht. Wenn das Mittel gewürkt hat, so sucht man die Secretionen der Darmschleimhaut durch Weinstein, Bisulphas magnesiae, Tamarinden, Manna zu unterhalten. Dabey läfst man ein desinficirendes Gurgelwasser aus verdünntem Holzessig oder mit Pyrothonid, Chlor, Schwefelsäure etc. gebrauchen, unterrichtet aber den Kranken, dafs er die Bewegungen und Anstrengungen des sogenannten Gurgelns vermeiden müsse, weil die Theile dadurch nur noch mehr gereizt werden. Um den Hals macht man lauwarme Fomentationen mit verdünntem Essig oder Chlor, oder andern verdünnten Säuren. Innerlich braucht man keine besondern Desinfektionsmittel zu geben, nur Limonade aus vegetabilischen Säuren reicht man zum Getränk; doch kann man, wenn es nöthig erscheint auch das Kohlenpulver, dafs Infusum arnicae mit Tinctura capsici und Schwefelsäure anwenden und die nie schädlichen, immer vortheilhaften desinficirenden Waschungen machen lassen.

In der Reconvalescenz mufs man den Kranken wohl gegen Rükfälle hüten, welche hier um so leichter vorkommen, da der Krankheitsprozefs (Cholosis) und die Krankheitsörtlichkeit (Angina) besonders dazu prädisponiren.

VI. Gastrocholosis.

Literatur.

Hippokrates: Epidemiarum libri VII. Praenotiones. De affectionibus.
Galenus: De differentiis febrium. Methodus medendi.
Popill: Giftig epidemische Hauptkrankheiten der pestilenzialischen Gallenfieber. Leipzig 1623.
Sydenham: De morbis epidemicis.
Huxham: De Aere et morbis epidemicis.
Boerhave: Aphorismi.
v. Swieten: Commentar. in H. Boerhave Aphorismos.
Stahl resp. Meuder: Diss. de febribus biliosis. Halae 1701.
Kocker: Diss. de morbo epidemico a. 1719. Lugd. Batav. 1720.
Reimann: Historia febris biliosae; so in Epperies im August und Septbr. 1720 grassiret. In Kanold's Brefslauer Sammlung pro 1720. Band 2. S. 378.
Cartheüser: Diss. de febre biliosa. Francf. ad V. 1746.
Wilson: Diss. de febre biliosa Indiae orientalis incolas infestante. Edinb. 1750.
Williams and Parker: Essays on bilious fever. Lond. 1752.
Juch: Diss. de febribus biliosis. Erford. 1753.
Tillet: Historia Epidemiae Lausannensis a. 1755.

Tissot: De febribus biliosis, sive historia epidemiae biliosae Lausannensis a. 1755. Lauss. 1758. Teutsch und mit einer Vorrede von Zimmermann. Zurich 1767.
Nunn: Diss. de febre biliosa putrida. Erford. 1765.
Stathoudes: Diss. de febri biliosa. Lugd. Batav. 1765.
Hillary: Observations on the change of the air and the epidemical diseases in the Island of Barbadoes. Lond. 1766.
Nerucci: Historia febris epidemicae Senensis 1766 - 67. Sen. 1767.
Opiz: Geschichte einer Epidemie galligter Fieber. Berlin und Leipz. 1772.
Schmid a Bellikon: Von Gallenfiebern. Augsburg 1772.
v. Haller: Beschreibung einer im Canton Bern im Jahr 1762 beobachteten Epidemie von galligen und fauligen Fiebern; aus dem Französischen mit Anmerkungen von Zimmermann im Hannövrischen Magazin 1773. Stuk 20.
Cleghorn: Observations on the epidemical diseases in Minorca. London 1768.
Lind: Krankheiten in heissen Klimaten. Leipzig 1773.
Elsacker: Specimen medicum febrem biliosam Antverpiae grassatum exhibens. Antverp. 1774. Auch im ersten Band von Schlegels Theses pathologicae T. I. p. 315.
Benelli: Discorso apologetico delle febri biliose. Bologna 1775.
Störk: Anni medici de morbis acutis.
Planer: Febris biliosa putridae cum dysenteria epidemice per partem territorii Erfordensis a mense Junii usque Decbr. 1775 grassantis historia. (Acta academ. Moguntinae 1777. p. 232.
Stoll: Ratio medendi. Teutsch von Fabri.
Beschreibung einer Sommer-Epidemie im Jahre 1778, in Baldingers neuem Magazin B. I. S. 119.
Fritze: Medizinische Annalen. Berlin 1780.
Neumann: Neglectus emeticorum per observata publica vindicatus. Pragae 1781.
Maatjes: Diss. de febre biliosa autum. Zelandica. Gröning. 1779.
Morgagni: De causis et sedibus morborum Epist. 49.
Moucet: Im Journal de Médicine T. IX. p. 61.
Beireis resp. **Reinhardt**: De febribus biliosis tertianis continuis. Helmstädt 1780.
Beireis: Diss. de febre biliosa. Helmstädt 1780.
Rudolstäder: Medizin. Bemerkungen besonders über die hizigen Fieber 1782.
Joh. **Veirac**: Beschreibung einer gallig-fauligen Epidemie auf der Insel Overflacke; in den Rotterdamer Verhandelingen und in der Samml. auserl. Abhandl. für pr. Aerzte B. V.
Müller: Diss. de febre biliosa. Argent. 1782.
Callisen: Relat. epidem. bilios. nervos. putr. in classe regia et Nosocom. nautar. anno 1781 grassantis etc. Act. reg. soc. med. Havniens. Vol. I.
Schäfer: Beobachtung einer biliösen Frühlingsepidemie in Regensburg. In Baldingers neuem Magazin B. VI. S. 429.
Vogels Handbuch der praktischen Arzneiwissenschaft B. I.
Sims: Bemerkungen über epidemische Krankheiten. Aus dem Englischen.
Rogers: Diss. de febre biliosa Moldaviensi. Regiom. 1784.
G, **Schröder**: Historia febris biliosae putr. in variis Hassiae regionibus a. 1783 — 84. Göttingae 1784. In Frank's del. opusc. Vol. VIII.
Strack: Diss. de febre biliosa. Moguntiae 1784.

Haeberl: De febribus annuis et in specie de febre aestiva ann. 1783 in Nosocom. S. Trinit. Vindobon. observ. et descr. 1784.
Knaus: Diss. de morbo bilioso 1783—84. Stuttg. 1785.
Roerhard: Diss. de febre biliosa. Helmstädt 1786.
Stoll: Aphorismi de cognoscendis et curandis febribus. Vindobonae 1786. Aphor. 340 et seq.
Becker: Versuch eines Unterrichts in der 1786 herrschenden Krankheit. Heidelberg 1787.
Schäfer: Medizinische Ortsbeschreibung der Stadt Regensburg. Regensburg 1787.
Gesenius über das epidemische faulige Gallenfieber 1785—86. Leipz. 1788.
Blane: Beobachtungen über die Krankheiten der Seeleute. Aus dem Englischen. Marburg 1788.
Consbruch: Diss. Historia febris mucosae biliosae ann. 1780—84. Stuttg. 1790.
Barferth: Diss. de febre biliosa nautas affligente. Lundiae 1790.
Flormann: De febre biliosa ann. 1788 nautas afficiente. Lund. 1790.
Eckner: Beiträge zur Geschichte epidemischer Gallenfieber. Leipzig 1790.
Richter: Von den Gallenfiebern In seinen medizinischen und chirurgischen Bemerkungen. B. I. cap. 17.
Wedekind: Ueber Gallenfieber. In seinen Aufsäzen über verschiedene wichtige Gegenstände der Arzneikunde. Leipz. 1791.
— De primarum viarum morbis. Norimbergae 1792.
Jackson: Treatise on the fevers of Jamaica. Lond. 1791.
Hunter: Bemerkungen über die Krankheiten der Truppen in Jamaika. Aus dem Englischen. Leipzig 1792.
Flachsland: Ueber eine galligt-faulige Epidemie. Frankf. a. M. 1792.
Brehmer: Diss. de febre biliosa. Jenae 1794.
Bonhard: Ueber ein epidemisches Fieber galliger Art, welches in Darmstadt 1796 herrschend war. Frankf. a. M. 1796.
Buel: Account of bilious fever etc. Medic. repository Vol. I. Nro. 4.
Spalding: On the bilious fever etc. Medic. repos. Vol. III. Nro. 1.
Dömling: Diss. sistens morborum gastricorum acutorum pathologiam. Würzeburgi 1797.
Dömling: Ueber Gallenfieber im Journal der Erfindungen B. VII. Stük 26 u. 27.
Currie: Observations on the cause and cure of bilious fever. Philadelphia 1798.
Pearson: Some observations on the bilious fever. Lond. 1799.
Schmieg: De febribus biliosis. Norimbergae 1801.
White: Account of the bilious fever etc. London 1802.
Jansen: Diss. de febre biliosa. Erford. 1804.
Pugnet: Memoire sur les fièvres de mauvaise caractère du Levant et des Antilles. Lyon 1804.
Richerand: Nouvelles recherches sur la fièvre bilieuse. In den Memoiren de la Société méd. d'emulation an VI.
Macé: Sur les fièvres meningo-gastriques, im Journal de Médic. continué T. 17. p. 163.
Bourguenod: Diss. de febre biliosa. Montpellier 1808.
Babad: Epidemie des fièvres bilieuses etc. Partie 1 et 2. In den Annal. de la soc. de méd. prat. de Montpellier Tom. 28. p. 267. 339.
Wendelstadt: in Hufelands Journal 1812. October.

Denmark: Medico-chirurgical Transactions. Vol. VI.
Burnett: Practical account of the fever, comonly called bilious fever, as it appeared in the ships and hospitals of the mediterranean fleet etc. London 1814.
Burnett: On the bilious Remittent of the Mediterranean. London 1816.
W. **Boyd**: De febre Minorcae. 1817.
M'Cabe: Edinburgh med. and surgic Journ. 1819. Octbr. (Trinid. remitt. fever).
Chisholm: Climate and diseases of tropical countries. Lond. 1822.
Meli: Sulle febbri biliose. Milano 1822.
— Su la condizione pathologica delle febbri biliose nuovi fatti. Milano 1824.
— In Omodeis Annali 1825. Juny.
Goodisson: A historical and topographical Essay upon the Islands of Corfu etc. London 1823.
Schweigger-Seidel: Disput. de febrium aestivarum origine atque natura. Halae 1824.
John E. Cook: Versuch über epidemische Fieber. Im Medical Recorder of Medicine and Surgery by Colhoun. Vol. VII. 1824 July. Philadelphia.
Twining: Bemerkungen über das epidemische Fieber, welches zu Calcutta vom Juny bis August 1824 herrschte. In den Transactions of the medical and physical society of Calcutta Vol. II. Calcutta 1826.
John Cuthbert Clarke: Observations on fever as it has prevailed at Smyrna during 1825—26. In Johnsons med. chirurg. Review. 1826 Octbr. Nro. 10. New Series p. 637.
Graves and **Stokes**: Clinical Reports of medical Cases in the Meath Hospital in Dublin during the session 1826—27. Dublin 1827.
Bright: Reports of medical Cases. London 1827.
James Johnson: On the influence of tropical climates on European constitutions; a Treatise on the principal diseases incidental to Europeans in the East and West Indiens, Mediterranean and coast of Africa. Edition IV. London 1827. I. Edit. Lond. 1811. II. Edit. 1818. III. Edit. 1821.
Meli und **Petrini**: Im Giornale medico napolitano. Napoli 1829. Vol. VII.
J. B. **Meola**: In demselben Journal 1829. Vol. IX.
Lauts: Die Herbst-Gallenfieber in den Marschländern. **Rust's** Magazin. B. 36. Heft 2.
Wright: Ueber den Nuzen des warmen Bades in den Jahrszeitfiebern, den sogenannten Gallenfiebern, biliösen Typhus etc. Im American Journal of the medical sciences 1830 August.
Hennen: Sketches of the medical Topography of the mediterranean etc. London 1830.
Caldwell: Ein Versuch über die Natur und die Quellen der Malaria, von welcher die Gallenkrankheiten entstehen. American Journal of the medic. sciences 1831 August.
A. C. **Baldwin**: Beobachtungen über das nachlassende Gallenfieber, welches in Burke County in Georgien im Sommer und Herbst 1831 herrschte. American Journ. of med. sciences 1832 Februar.
Griffin: Im Dublin Journal of med. and chem. sciences Vol. IV. Nro. 12. 1834 Jänner. **Froriep's** Notizen Nro. 907.

Geschichte.

Die Gastrocholose oder die Hepato - Gastrocholose, vulgo Gallenfieber, wird nicht viel jünger seyn als das Menschengeschlecht: Zu Hippokrates Zeiten war sie eine sehr gewöhnliche Krankheit, die häufig epidemisch auftrat, und seit Hippokrates vermifst man ihre Beschreibung in keinem Handbuch der Medizin. Da aber die Gastrocholose bald mit dem dynamischen, bald mit dem didynamischen oder entzündlichen, bald mit dem adynamischen und bald mit dem adynamisch - putriden Charakter erscheint, und da man in der älteren wie in der neueren Zeit oft übersah, dafs die durch die Quantität der Krankheit bedingte Verschiedenheit der Erscheinungen keine verschiedenen Krankheitsspecies, sondern blos Varietäten einer und derselben Species bilden, so hat man in alter wie in neuer Zeit das Gallenfieber je nach der Verschiedenheit seines Charakters als verschiedene Krankheiten aufgeführt: so ist der Kausos des Hippokrates nichts anders als eine Gastrocholosis mit entzündlichem Charakter, so hat Mason Good in seinem Study of medicine in der Gattung der remittirenden Fieber (Epanetus) ein mildes remittirendes und ein böses remittirendes Fieber, und als Varietäten des lezteren beschreibt er das bösartige Herbstfieber, das Gelbfieber, das bösartige Brennfieber (Malignus kausus) und das remittirende bösartige asthenische Fieber; dann hat er ferner in der Gattung der anhaltenden Fieber (Enecia) als Species das entzündliche Fieber (Enecia cauma) und als Varietäten davon das biliöse Entzündungsfieber, das pleuritische Entzündungsfieber, das cephalalgische Entzündungsfieber!! Auf der andern Seite haben die Engländer dem Fiebertypus eine Wichtigkeit beigelegt, die zu der gröfsten Verwirrung führt; sie stellen nämlich, wie wir schon aus den angeführten Beispielen Mason Good's sehen, ephemere, intermittirende, remittirende und anhaltende Fieber auf, und da werfen sie denn die Gallenfieber mit andern Krankheiten, deren Fieber remittirt, in einen Topf zusammen. Dafs der Krankheitsprozefs, durch welchen das Fieber veranlafst wird, den Grund zur Eintheilung in Gattungen und Species geben müsse, darauf gehen sie nicht ein, und ihre medizinischen Dogmen scheinen sich eben so zu versteinern wie ihre Rechtsgeseze.

Die verschiedenen Theorien, die man über die Natur

und die Entstehung der Gallenfieber aufstellte, habe ich bereits oben bey der allgemeinen Betrachtung der Cholosen besprochen, es bleibt mir demnach in Bezug auf die Geschichte des Gallenfiebers nur noch zu bemerken, dafs diese Krankheit, wie überhaupt die Cholosen, von den climatischen Verhältnissen und vom epidemischen Genius abhängig ist, und daher in manchen Zeitabschnitten sehr selten erschien, sich nur auf einzelne Gegenden beschränkte, in andern Perioden aber, wie z. B. in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts eine allgemeine Ausbreitung erlangte und die Krankheit des Tags wurde.

Nosologie.

Unter Gastrocholosis verstehe ich jene Krankheitsspecies, bey welcher der cholose Prozefs die Schleimhaut des Magens und Duodenums, sehr häufig, doch nicht ganz constant, auch das Gallensystem und nicht selten auch die Schleimhaut der dünnen Gedärme afficirt. Diese Species ist eigentlich der Grundtypus der Cholosen, weil eben die dem cholosen Prozefs zu Grund liegenden Krankheitsstoffe eine vorzügliche Neigung haben, gegen die eben genannten Gebilde zu turgesciren und hier den Krankheitsverlauf anzuregen. Defshalb haben auch mehrere Nosologen alle jene Species der Familie Cholosis, bey welchen der cholose Prozefs auf andern Schleimhäuten als den eben genannten seinen Verlauf macht, oder doch wenigstens vorherrschend auftritt, anomale Gallenfieber oder anomale Gallenkrankheiten genannt. Man wird sich auch bey genauer Beobachtung am Krankenbett und bey aufmerksamer Untersuchung der Cholosen-Leichen bald überzeugen, dafs bey allen Cholosenspecies die Magen- und Zwölffingerdarm-Schleimhaut in der Regel mehr oder weniger mitafficirt ist. Ich habe gesagt, dafs bey der Gastrocholosis, die ich nur der Kürze des Ausdruks wegen nach dem Magen benannt habe, die Magen- und Zwölffingerdarm-Schleimhaut, dann das Gallensystem und oft auch die Schleimhaut der dünnen Gedärme in specie des Ileums vom Krankheitsprozefs afficirt seyen, und darüber mufs ich mich näher erklären. Ich bin nicht in der Möglichkeit zu bestimmen, ob die Gastroduodenal-Schleimhaut oder das Gallensystem der primäre und constante Siz dieser Krankheit seyen; nach den vielen Krankengeschichten und Sectionsergebnissen, die ich verglichen habe, schei-

nen in der Mehrzahl der Fälle diese beiden Gebilde gleichzeitig und gleichmäfsig zu leiden, doch stiefs ich auch auf Beobachtungen, wo die Gastrodnodenal-Schleimhaut hauptsächlich afficirt war, während das Lebersystem unbedeutende oder gar keine Spuren der Krankheit zeigte, sowie auch auf solche Beobachtungen, wo das Lebersystem etwas vorherrschend ergriffen schien, wie solches z. B. bey der von Meli beobachteten Epidemie der Fall war; ich beabsichtigte daher anfangs die Hepatocholosis von der Gastrocholosis zu trennen und zwey Krankheitsspecies daraus zu machen. Allein in Erwägung, dafs ich dann auch noch eine dritte Species, nämlich die Hepato-Gastrocholosis (die Association dieser beiden Affektionen), hätte aufstellen müssen, dafs bey einem solchen unendlichen Individualisiren weder die Nosologie noch die Therapie gewonnen hätte, und dafs endlich jeder praktische Arzt von selbst am Krankenbett gewahr wird, ob in gegebenen Fällen des Gallenfiebers die Gastroduodenal-Schleimhaut oder das Lebersystem vorherrschend ergriffen ist, so gab ich diese nosologische oder systematische Unterscheidung auf, und fasse die cholose Affektion dieser beiden Gebilde unter dem Namen Gastrocholosis zusammen; von der Affektion des Ileums aber nahm ich an, dafs sie bey der Gastrocholosis secundär, aber auch als eigene Krankheitsspecies (Ileocholosis) vorkommen könne. Nachdem ich mich nun in soweit über den Begriff der Gastrocholosis verständigt habe, gehe ich an die nosologische Betrachtung dieser Krankheit.

Wie alle Cholosen, so entsteht auch die Gastrocholosis, indem aus Anregung der entsprechenden Gelegenheitsursachen in irgend einer Parthie des Organismus oder in der allgemeinen Capillarität die cholosen Krankheitsstoffe erzeugt werden, die wenn sie kräftig genug sind, in der Gesammtcapillarität Fieber erregen uud dann unter Fiebersturm gegen den Krankheitsheerd, hier gegen die Gastroduodenal-Schleimhaut und gegen das Lebersystem turgesciren, um hier zu reifen und ausgeschieden zu werden. So wie der örtliche Krankheitsprozefs eingeleitet ist, verursachen die Krankheitsstoffe in der Capillarität des Krankheitsheerdes eine leichtere oder heftigere Stase, exanthematische Gebilde aber scheinen sich im Krankheitsheerde nicht zu erheben. Allmälig kommt es nun zur Absonderung der Krankheitsstoffe: das Secretum enthält immer die gelben Stoffe, ist aber seiner organischen Beschaffenheit

heit nach sehr verschieden, indem es bey der sthenischen Stase lympid, bey der hypersthenischen Stase gerinnstoffig, bey der asthenischen Stase gelatinös, glutinös und purulent, bey der Parese aber dissolut und jauchigt erscheint. Die leidende Schleimhaut verhält sich dabey in leichteren Fällen, wo die Krankheitsstoffe nicht sehr deletär sind, blos als ein absonderndes Organ; wo aber die Krankheitsstoffe sehr giftig sind, sohin deletär auf ihr Absonderungsorgan rükwürken, kann die Schleimhaut verschwären oder durch den Erweichungsprozeſs zersezt werden.

Auf der Gastroduodenal-Schleimhaut sind diese Vorgänge ganz klar, im Lebersystem aber treten Verhältnisse ein, die etwas näher besprochen werden müssen. Die Leber besteht bekanntlich aus den Verzweigungen des Pfortadersystems, aus den Verzweigungen der Arteria hepatica, aus den zur aufsteigenden Hohlader führenden Venen, aus den Gallengängen und der Gallenblase, und aus einem an Capillargefäſsen reichen Interstitialgewebe. Nach den bisherigen Erfahrungen können vom cholosen Prozeſs afficirt werden: die innere Membran der Pfortader, die ihrer Natur nach eine Schleimhaut ist, die Schleimhaut der Gallengänge und der Gallenblase und die Capillarität des Interstitialgewebes; auf diese Gebilde kann sich demnach auch die cholose Stase mit ihren Folgen verbreiten, eine Thatsache, die sehr zu berüksichtigen ist, und deren gehörige Würdigung uns die Lösung manchen nosologischen Räthsels sehr leicht machen wird.

Die cholose Affektion der Schleimhaut der Gallenblase und der Gallengänge ist ganz analog derselben Affektion, die auf der Magenschleimhaut vorkommt, nur ist zu beachten, daſs dort die Secretion der Magenschleimhaut, hier die Secretion der Gallenschleimhäute verändert ist: bey schwacher Stase wird nämlich die Bildung und Absonderung der wahren Galle wenig Veränderung leiden; bey hypersthenischer Stase wird sie etwas oder ganz unterdrükt werden, bey asthenischer Stase wird sie der Qualität nach mehr oder weniger verändert seyn. Doch dieses alles erklärt sich nach allgemeinen nosologischen Grundsäzen.

Die cholose Affektion der innern Membran der Pfortader und ihrer Zweige ist sehr merkwürdig und hat manchen nosologischen Streit verursacht. Ich habe bereits gesagt, daſs die innere Membran der Pfortader, eben so

wie die der andern blutführenden Gefäfse eine Schleimhaut sey, und als solche ist sie oder vielmehr ihre Capillarität eben so geeignet, den cholosen Prozefs — und viele andere Krankheitsprozesse — durchzuführen, wie die Schleimhaut des Nahrungskanals. Dieses findet denn auch würklich statt, und zwar liefert die in Folge des cholosen Prozesses auf der innern Membran der Pfortader entstehende Stase ähnliche der Heftigkeit der Stase entsprechende Produkte wie auf andern Schleimhäuten, auch wird die innere Membran der Pfortader selbst durch diese Stase sehr gefährdet. Meli hat bey der Epidemie, die er im Sommer und Herbst des Jahrs 1820 in Castelletto beobachtete, die nicht blos die ersten Wege, sondern auch das Gallensystem stark afficirte und den entzündlichen Charakter hatte, in Folge seiner genauen Untersuchungen die Leber angeschwollen, die Gallengänge verstopft, die Gallenblase oft mit einer wachsähnlichen Masse, oft mit Galle angefüllt, das Pfortadersystem von Blut ausgedehnt, oft ein gelbliches Serum enthaltend, die innere Wand der Pfortader aber mehr oder weniger verändert, ja sogar die Pfortader bey ihrem Eintritt in die Leber gangränös und zerrissen gefunden. Aehnliche Sectionsresultate hat er auch noch später gewonnen, aufgezeichnet und zur Unterstüzung seiner Meinung veröffentlicht. Diese so verdienstlichen Untersuchungen und Beobachtungen hat Meli aber schlecht benüzt: zu der grofsen Classe von Aerzten gehörend, welche die Stase nicht vom Krankheitsprozefs zu unterscheiden wissen, sondern die Stase für die Krankheit selbst halten, stellte er die Behauptung auf: die durch atmosphärische Einflüsse veranlafste Entzündung der Pfortader sey das Wesen dieser Krankheit, und in Folge dieser Entzündung werde eine abnorme und schädliche Galle gebildet und in den Darmkanal ergossen, wo sie die Nervenpapillen reize und alles Unheil verursache. Allein Meli hat leider übersehen, dafs beim hypersthenischen Zustand der Pfortader und der Gallengänge gar keine Galle abgesondert, sondern höchstens eine wachsähnliche Masse in der Gallenblase getroffen wird, er hat übersehen, dafs die Genese der cholosen Stoffe und deren Anhäufung im Blute das Primäre ist, und dafs diese Stoffe, wenn sie gegen die Leber turgesciren, hier Stase, vulgo Entzündung verursachen. Die Wahrheit dieser Behauptung wird schon dadurch bestättigt, dafs das Blut lange zuvor, ehe eine Spur von Stase irgendwo bemerklich wird, ein

sehr gelbes Serum hat. Ich kann nicht umhin, hier die Worte des Dr. John E. Cooke anzuführen, die derselbe in seiner oben bey der Literatur der Gastrocholosis bezeichneten Journal-Abhandlung ausgesprochen hat; er sagt nämlich: wenn die Gallenfieber-Epidemie herrscht, so verbreitet sich die Prädisposition dazu durch die schlechte Luft weiter, selbst auf gesunde Orte, so dafs nach vielfachen Erfahrungen das Aderlafsblut der Bewohner in den von der Krankheit verschont gebliebenen Distrikten und Städten dieselbe Beschaffenheit hatte, wie das der würklich Erkrankten in der Nachbarschaft.

Die cholose Affektion des Interstitialgewebes der Leber verdient deswegen eine eigene Beachtung, da die Folgen der mit dieser Affektion verbundenen Stase etwas verschieden und für den Kranken ominös sind. Dieses Interstitialgewebe ist blos ein Ernährungs- aber kein Absonderungsorgan; die krankhaften Stoffe, die zur Reife kommen und sich vom Blut abscheiden, können sohin hier nicht ausgeschieden werden, wie solches auf Schleimhäuten geschieht; die nothwendige Folge davon ist, dafs, wenn die Zertheilung der Stase und die Ableitung des mit Cholosenstoffen geschwängerten Blutes nicht gelingt, Exsudate im Zwischenbildgewebe der Leber, Anschoppungen und Indurationen der Leber, oder Abscesse entstehen müssen, wenn anders der Kranke einen solchen Ausgang erlebt. Diese Stase im Interstitialgewebe der Leber nennen die Nosologen gewöhnlich Hepatitis, ohne zu unterscheiden, ob die Hypersthenose oder Asthenose durch diesen oder jenen Krankheitsprozefs bedingt sey. In dem gegebenen Fall kann natürlich von einer Phlogose der Leber nicht die Rede seyn, denn der phlogistische Prozefs hat nicht den entferntesten Antheil an allen diesen Vorgängen, aber der cholose Prozefs ist es, der diese Stase und abnorme Vegetation im Parenchym der Leber hervorruft.

Die cholose Affektion verbreitet sich bey Gastrocholosis auch auf die Schleimhaut der dünnen Därme, zuweilen auch auf das Nez und auf das Bauchfell, und in solchen Fällen stehen dann eben solche Exsudate zu befürchten, wie sie beim sogenanten Schleimfieber und Nervenfieber, so wie bey den Kindbettfiebern vorkommen, nur dafs hier das Exsudat viel Färbestoffe enthält. Auch die Lungen und die Pleura, ferner die Arachnoidea des Gehirns und die Häute des Rükenmarks, ja selbst die Substanz des Gehirns und Rükenmarks können von der Krankheit

heimgesucht und durch eine cholose Stase gefährdet werden.

Die cholose Affektion verbreitet sich endlich oft auf die Capillarität der äussern Haut und auf das Unterhaut-Bild- und Fettgewebe, und erzeugt hier die verschiedenen Nuançen der gelben Färbung. Da wo der Krankheitsgenius die Exantheme begünstigt wird auch diese gelbe Färbung häufiger und stärker auftreten, ausserdem hängt sie von der Saturation des Blutes mit Krankheitsstoffen ab!

Die Gastrocholosis ist immer von Fieber begleitet, und das Fieber kann den dynamischen, didynamischen und adynamischen Charakter haben und im Verlauf der Krankheit den adynamisch- putriden Charakter annehmen. Das Fieber ist anfangs Eruptionsfieber und als solches anhaltend, bald aber, wenn sich nämlich der örtliche Krankheitsprozefs ausgebildet hat, wird es zum secundären Fieber und dann remittirend. Die Remissionen sind bey diesem Fieber gewöhnlich sehr deutlich, und daher haben denn die Engländer die Veranlassung genommen, diese Krankheit geradezu nach ihrem remittirenden Typus zu benennen. Die Gastrocholose hat aber auch oft einen wahren intermittirenden Typus, in solchen Fällen scheint aber der cholose Prozefs nicht rein, sondern mit dem intermittirenden Prozefs verbunden zu seyn, und es trifft in solchen Fällen öfters, dafs die reine Intermittens zurükbleibt, wenn es uns gelungen ist den cholosen Antheil der Krankheit zu beseitigen.

Die Krankheitsnarkose ist bey der Gastrocholose zuweilen sehr unbedeutend und nur auf einen und den andern Zufall, z. B. auf Kopfweh und Mattigkeit, beschränkt, oft aber ist sie sehr heftig und erzeugt ein ganzes Heer von Zufällen, die theils im Empfindungs-, theils im Bewegungsapparat, theils in den Sinnesnerven, theils im Centralorgan der Intelligenz ihren Siz haben. Kopfschmerz, Lendenschmerz, und grofse Müdigkeit bilden die erste Reihe der narkotischen Zufälle; Delirien, Sinnestäuschungen, Krämpfe aller Art bilden die zweite Reihe; Sopor, Lähmungen einzelner Sinnesorgane und Lähmung der Glieder der Zunge und des Schlundes bilden die dritte Reihe. Es kann aber eine Nervenprovinz am ersten Grad der Gallennarkose leiden, während in einer andern Nervenprovinz, die entweder bey diesem Individuum reizbarer war, oder gegen welche eine stärkere Turgescenz statt fand, schon die Zufälle des dritten Grades zeigt.

Aetiologie.

Ueber die Genese der Gastrocholose kann ich nichts anders sagen, als was ich über die Genese der Cholosen überhaupt, bey der allgemeinen Betrachtung dieser Krankheitsfamilie vorgetragen habe, und was seine Anwendung hier um so mehr finden mufs, da die Gastrocholosis als der Prototyp der ganzen Familie erscheint. Zur Erzeugung der Gastrocholosis ist jedenfalls die biliöse Luftconstitution, das heifst eine gewisse, zur Zeit uns nicht genau bekannte, Modifikation der Luftelektrizität, eine Elektrizität, welche mehr Würkungsvermögen als Spannung oder Intensität besizt, nothwendig; Sümpfe und andere stehende und träge fliefsende Wässer tragen nur in sofern zur Erzeugung dieser Krankheit bey als theils durch die Berührung grofser und seichter Wasserflächen mit einem thonhaltigen Boden, theils durch den Verdunstungsprozefs unter der Einwürkung der Sonne die eben bezeichnete Modifikation der Luftelektrizität hervorgerufen wird, wie ich dieses alles bey der allgemeinen Betrachtung der Aetiologie dieser Krankheitsfamilie bewiesen zu haben glaube. Die biliöse Luftconstitution kann natürlich sehr verschiedene Grade von Ausbildung und Würkungsvermögen besizen, sie kann zuweilen so schwach seyn, dafs sie nur in jenen Organismen, die ganz besonders dazu prädisponirt sind Gallenfieber erzeugt, zu andern Zeiten oder unter andern Verhältnissen ist sie so stark, dafs sie sehr ausgebreitete Seuchen verursacht. Verkältungen und Gemüthsbewegungen würken sehr häufig als vermittelnde Momente. Wenn die Infectionen erfahrungsgemäfs nach Sonnenuntergang am leichtesten und am häufigsten statt finden, so habe ich den Grund dieser ganz natürlichen Erscheinung oben bey der allgemeinen Betrachtung dieser Krankheitsfamilie nachgewiesen.

Die Anlage zur Gastrocholose findet sich im sogenannten Blüthenalter, das heifst vom 15ten bis 49ten Lebensjahr bey beiden Geschlechtern. Individuen, welche die Involutionsperiode passirt haben, werden selten, und solche, welche die Evolutionsperiode noch nicht erreicht haben, noch seltener von der Gastrocholose befallen. Die Anlage zu dieser Krankheit wird durch den Genufs von Fleisch und von geistigen Getränken sehr gesteigert, am lebhaftesten aber ist diese Anlage bey Nordländern, die sich in heifsere Klimate begeben, besonders wenn sie ihre nur

dem Norden convenirende Lebensweise fortsezen. Wieviel der Wechsel des Klima, Lebensweise und vielleicht auch die Nationalität auf die Genese der Gastrocholose einwürken, das beweist unter andern die Thatsache, dafs die englischen Truppen auf den jonischen Inseln gewöhnlich von einem ausgebildeten, remittirenden, oft sehr bösartigen Gallenfieber befallen werden, während die Eingebornen und die dort lebenden Italiener blos an einer Intermittens mit biliösem Anstrich leiden. Aehnliche Beobachtungen hat man auch in Italien gemacht.

Heimath und Vorkommen.

Die Gastrocholose ist diesseits des Aequators in der heisen und gemäfsigten Zone, besonders in der Nähe des Meeres, an den Ufern grofser Flüsse, vorzüglich wenn sie einen trägen Lauf haben, und in der Nähe von stehenden Wässern und Sümpfen, wohl auch auf manchem vulkanischen Boden heimisch: so im griechischen, ostindischen und westindischen Archipelagus; an den Küsten, Flüssen und Sümpfen von Amerika, an den Küsten von Ostindien, Spanien, Frankreich und Italien, an der Küste des teutschen Meeres zwischen dem Ausflufs der Schelde und der Elbe, in den Küstengegenden von England und Irland etc. etc. Die Gastrocholose gedeiht vorzüglich nur in der Tiefe, auf Gebirge und Hochebenen kann sie nur ausnahmsweise durch eine vorübergehende biliöse Luftconstitution gelangen.

Die Gastrocholosis kommt zuweilen sporadisch, häufig oder in der Regel epidemisch und an vielen Orten endemisch vor. Sporadisch erscheint die Gastrocholosis, wenn die biliöse Luftconstitution nur in soweit ausgebildet ist, dafs sie blos bey sehr empfänglichen Individuen oder blos bey den aus dem Norden gekommenen Fremden die Krankheit erzeugt. Die Epidemien der Gastrocholose sind theils von den örtlichen tellurischen Verhältnissen, theils vom Genius stationarius und vom Genius annuus abhängig: In der gemäfsigten Zone erscheinen die Epidemien dieser Krankheit gewöhnlich im hohen Sommer, Ende July und August, und halten bis in den Herbst an. Die Epidemien selbst zeigen eine grofse Mannigfaltigkeit, denn bald ist die Leber stark, bald schwach afficirt, bald leidet der Dünndarm in den meisten Fällen mit, bald sind die secundären Affektionen der Lungen und Pleura, bald jene des

Gehirns eine gewöhnliche Erscheinung; bald hat die Krankheit im Durchschnitt den dynamischen, bald den didynamischen, bald den adynamischen und adynamisch-putriden Charakter; bey manchen Epidemien hat die Krankheit regelmäfsig im Anfang den entzündlichen Charakter, fällt aber eben so regelmäfsig im zweiten Stadium zur Adynamie herab; in manchen Epidemien sind die Krisen durch den Schweifs die gewöhnlichen und zuverlässigen, in andern erscheinen kritische Exantheme unter den besten Auspicien, in andern herrschen die Darmkrisen vor. So wird es selten zwey Epidemien geben, die sich ganz gleich sind, denn abgesehen von dem Bilde, unter dem die individuellen Krankheiten auftreten, so haben auch die Epidemien in ihrer Totalität einen verschiedenen Verlauf, eine verschiedene Art von Evolution und Involution und eine verschiedene Dauer.

Complication mit andern Krankheiten.

Die Gastrocholose kann sich mit Gastropyra, mit Gastrointermittens und wahrscheinlich auch mit Abdominaltyphen compliciren. Die Complication mit Gastropyra, vulgo Schleimfieber, war oft ganzen Epidemien eigen, z. B. der von Consbruch beschriebenen, und es ist in solchen Fällen schwer zu bestimmen, welches der ursprüngliche und hauptsächliche und welches der hinzugekommene secundäre Krankheitsprozefs sey. Die Complication der Gastrocholosis mit Gastrointermittens kommt ebenfalls sehr oft vor, und wird nur dann verstanden, wenn wir den intermittirenden Krankheitsprozefs eben so für einen vegetativen Krankheitsprozefs erkennen, wie den pyrösen, typhösen und cholosen etc. Prozefs, und uns überzeugen, dafs der intermittirende Krankheitsprozefs eben so wie die andern eben genannten Prozesse auf einer Schleimhaut verläuft, und zwar auf allen Schleimhäuten, von der Conjunctiva des Augs bis zu der des Colons und Rectums vorkommen kann, und dafs das gewöhnliche Wechselfieber, als Seitenstük zum Gallenfieber, nichts anders ist, als die Intermittens-Affektion der Gastroduodenal-Schleimhaut, welche Affektion sich aber hier eben so oft auf die Milz verbreitet, als beim Gallenfieber die cholose Affektion auf die Leber. Der cholose Prozefs und der Intermittensprozefs können nur auf der Gastroduodenal-Schleimhaut zusammentreffen, und es kann bald dieser,

bald jener der ursprüngliche und hauptsächliche seyn. Diese beiden Krankheitsprozesse sind aber in solchen Fällen nicht so innig miteinander verbunden, dafs sie sich nicht trennen liefsen, sondern es gelingt oft durch die antibiliöse Methode den cholosen Prozefs ganz zu beseitigen, so dafs eine reine Intermittens zurükbleibt, die nur der China und andern Febrifugis weicht.

Auch bey Scharlach, Variolen und Masern hat man häufig eine Art von Gastrocholosis beobachtet. Bey Masern ist mir dieses nicht auffallend, denn man mag die Masern in die Familie der Catarrhe oder in jene der Pyren einreihen, so werden sie immer einem Krankheitsprozefs angehören, der mit dem cholosen Prozefs etwas verwandt ist und mit ihm im Verhältnifs der wechselseitigen Duldung steht. Die biliösen Erscheinungen dagegen, die beim Scharlach und andern Erysipelaceen, sowie bey den Variolen vorkommen, sind zwar als Thatsache nicht zu läugnen, ihrer Natur nach aber nur noch gar nicht klar, weil jene Luftconstitution, welche Rosen und Variolen zeugt, eine ganz andere ist, als jene, welche Pyren, Typhen und Cholosen schafft. Oder sollten die Rosen sich etwa zu den Cholosen verhalten wie die Pyren zu den Typhen? sollten, wie die Pyren die Typhen des Nordens, die Typhen die Pyren des Südens sind, auch die Rosen die Cholosen des Nordens, die Cholosen die Rosen des Südens seyn? Ich weis es nicht; soviel aber ist sicher, dafs die Rosen mehr der gemäfsigt kühlen, die Cholosen mehr der warmen Zone angehören.

Bild der Krankheit.

Der Gastrocholosis geht in der Regel ein Vorbothenstadium vorher, dessen Erscheinungen folgende sind. Der Appetit ist gestört, die Magengegend etwas unangenehm afficirt, der Geschmak ist bitter, die Zunge gelb belegt, oft ist auch Ekel, Brechneigung und Aufstofsen sehr übelriechender Gase zugegen; die Darmentleerungen etwas angehalten, dunkel gefärbt, übelriechend; es gehen sehr übelriechende Blähungen nach unten ab; der Harn ist saffrangelb oder selbst dunkel gefärbt; das etwa aus der Ader gelassene Blut hat ein sehr gelbes Serum. Die Haut ist heifs, troken, zuweilen etwas ikterisch. Das Gemeingefühl ist etwas ergriffen, der Kopf schmerzt mehr oder weniger, die Muskelkraft ist gedrükt, der Schlaf

unruhig oder ganz mangelnd. Bemerkliches Fieber ist aber nicht zugegen und die von diesem Unwohlseyn befallenen Individuen sind weder an das Bett noch an das Zimmer gebunden, sie können zur Noth ihren Geschäften noch nachgehen, obgleich sie in der Regel wenig Neigung zu geistiger und körperlicher Thätigkeit haben. Die aufgeführten Zufälle aber treten in verschiedener Intensität und in verschiedenen Gruppirungen auf. Dieser Zustand dauert in der Regel nur wenige Tage, geht dann in die ausgebildete Gastrocholosis über, und ist in solchen Fällen in der That als das Vorbothenstadium der Gastrocholose zu betrachten. Nicht selten aber bildet sich dieser Zustand, namentlich bey Nordländern, die in südlichere Gegenden kommen, allmälig aus, hält längere Zeit an, und wird dann gewöhnlich Status biliosus genannt. Dieser Zustand, er mag nun mehr den acuten oder mehr den chronischen Charakter haben, mufs aber nicht immer in Gastrocholosis übergehen, denn es ist oft der Fall, dafs bey einem entsprechenden Verhalten durch blose Naturhülfe kritische Ausleerungen zu Stande kommen und somit ein direkter Uebergang in Genesung stattfindet. In jenen Fällen, wo die cholose Affektion sich noch mehr auf das Blut beschränkt, dessen Serum gelb färbt, ohne eine bemerkliche Affektion der Gastroduodenal-Schleimhaut zu verursachen, da werden die Krankheitsstoffe gar oft durch die natürlichen Secretionsorgane ganz still wieder ausgeschieden, ohne dafs es zu einer eigentlichen Krankheit oder auch nur zu einem erheblichen Unwohlseyn käme.

Die ausgebrochene Krankheit tritt mit einem verschiedenen Charakter auf, und dieser verschiedene Krankheitscharakter bedingt dann mehrere Varietäten der Krankheit, deren Beschreibung nun folgt:

A) *Dynamische Gastrocholose.*

I. Stadium: Unter dem Anfall eines mäfsigen Frostes und einer darauffolgenden eben so mäfsigen Hize bilden sich die örtlichen Zufälle aus, oder die schon vorhandenen Andeutungen derselben steigern sich. Mäfsige Auftreibung der Magen- und Lebergegend, die etwas empfindlich, aber nicht gerade schmerzhaft wird, Aufstofsen, Uebelkeit, Brechneigung, würkliches Erbrechen schleimiger etwas Gallenstoffe enthaltender Massen, bitterer Geschmak, gelb belegte Zunge und etwas angehaltene

Darmentleerungen bilden die Symptomen-Gruppe des örtlichen Leidens.

Eine mäfsige Hize, ein frequenter circa 90—100 Schläge zählender, dabey voller und weicher Puls, etwas erhöhter Durst, ein saffrangelber Harn und eine erträgliche Affektion des Gemeingefühls geben das Bild des Fiebers.

Müdigkeit, Lendenschmerz, Kopfschmerz, Hallucinationen, Ohrensausen, leichte Krämpfe sind die Erscheinungen der schwachen Krankheitsnarkose. Die Dauer dieses Stadiums circa 3 Tage. Der Typus remittirend, zuweilen selbst intermittirend.

II. Stadium: Die Zufälle des örtlichen Leidens, die Fiebersymptome und die Erscheinungen der Narkose noch ganz dieselben, dafür stellen sich jezt in der Regel mäfsige Darmentleerungen ein, mit denen viele Gallenstoffe abgehen, auch ist das Erbrechen, wenn es jezt stattfindet, ergiebiger an gelben und grünen Stoffen. Die Dauer dieses Zeitraums ohngefähr 4 Tage, so dafs die dynamische Gastrocholose im Ganzen in 7 Tagen verläuft.

B) *Didynamische Gastrocholose.*

Hippokrates hat einer Krankheit den Namen Kausos gegeben und als Symptome derselben aufgeführt: Ausserordentliche Hize, heftigen Durst, rauhe und schwarz belegte Zunge, gelbliche Hautfarbe, biliöser Speichel etc. und diese Krankheit ist nichts anders als die entzündliche Varietät der Gastrocholose [1]), deren Erscheinungen sich in folgender Art gruppiren:

---

1) Mehrere Schriftsteller, unter andern Rothammel (Horns Archiv für mediz. Erfahr. 1828. S. 993.) behaupten, der Kausos der Alten sey eigentlich vom einfachen Gallenfieber verschieden. Galen bezeichnet heftig brennende Hize, unlöschlichen Durst als die Merkmale des Kausos, erwähnt aber auch des dieser Krankheit eigenen dreitägigen Typus, welcher zu dem Namen febris tertiana continua Veranlassung gegeben hat. Boerhave macht ebenfalls auf diesen dreitägigen Typus besonders aufmerksam und v. Swieten giebt nach Hippokrates, Celsus, Galenos und andern folgendes Bild vom Kausos: Sehr brennende Hize, welche an verschiedenen Theilen des Körpers verschieden, in der Brust am heftigsten ist; während die Extremitäten weniger warm, ja öfters ganz kalt sind, so dafs der Athem sehr heifs und gleichsam brennend ist — wefshalb auch Aretaeus sagt: die Kranken athmen

Auf einen starken Frost folgt eine wahrhaft brennende Hize. Die Magen- und Lebergegend ist aufgetrieben und nicht blos gegen Druk in hohem Grade empfindlich, sondern auch spontan sehr schmerzend. Wenn die Leber bedeutend afficirt ist, so giebt sich dieses nicht blos durch die Anschwellung und den Schmerz in der Leber kund, sondern auch dadurch, daſs der Schmerz sich strahlenförmig gegen den rechten Schenkel, gegen den Rüken und gegen die Schultern verbreitet, und dies besonders, wenn der Peritonealüberzug der Leber von der entzündlichen Stase ergriffen ist. Dazu kommt ein Gefühl von Druk und Beängstigung in den Präcordien, Uebelkeit, Brechneigung, sogenanntes trokenes Erbrechen, das heiſst sehr starkes Aufstoſsen von Gasen, bitterer Geschmak, starker gelber oder dunkler Beleg auf der ganz trokenen Zunge. Zuweilen gesellen sich noch die Erscheinungen der Pneumo- und Pleurocholosis, oder selbst die der Kephalocholosis hinzu.

Die Fiebererscheinungen sind folgende: Die Haut ist glühend heiſs und pergamentartig troken, das Gesicht mennigroth, um Mund und Nase aber ins blaſsgebe übergehend, die Haut oft ikterisch gefärbt, namentlich bey starker Leberaffektion, wo die Gallenabsonderung unterdrükt ist, und sich demnach ein wahrer Ikterus zum cholosen Prozeſs gesellt; der Durst unlöschbar; die hervorgestrekte Zunge zittert, eben so der Unterkiefer bey geöffnetem Mund; der Puls frequent, voll und sehr hart, wie eine Saite gespannt; der Urin sparsam und feurig, beim Lassen brennend; die Darmentleerung ganz unterdrükt, das Gemeingefühl stark ergriffen.

Feuer aus. — Trokenheit der ganzen Haut, der Nase, des Mundes, der Zunge, schweres tiefes und schnelles Athemholen, unauslöschlicher Durst, welcher oft plözlich ohne bemerkbare Ursache nachläſst; Ekel, Uebelkeit, Erbrechen, Aengstlichkeit, Unruhe, groſse Müdigkeit, kurzes trokenes Hüsteln, klingende Stimme, Delirien mit Entzündung des Gehirns, Schlaflosigkeit, Sopor, Krämpfe und Verstärkung der Krankheit um den andern Tag — Daſs dieses Bild sich von dem des gewöhnlichen, id est dynamischen und adynamischen Gallenfiebers unterscheidet, liegt am Tage, allein dieser Unterschied ist durch den Charakter der Krankheit bedingt. Ob die alle zwey Tage eintretenden Exacerbationen einen wesentlichen Unterschied begründen, mögte ich nicht annehmen, da diese bey sehr verschiedenen Krankheiten angetroffen werden, dagegen bin ich mit Jenen einverstanden, die in vielen Fällen des Kausos eine cholose Hypersthenose der Hohlvene erkennen.

Die Erscheinungen der Krankheitsnarkose sind: Kopfschmerz, Schwindel, Taumel, Delirien, oft furibunder Art, Sinnestäuschungen, Krämpfe, starke Niederlage der Muskelkraft.

Wenn die Krankheit sich bis zur Krise oder Pseudokrise in der entzündlichen Spannung erhält, was aber selten der Fall ist, dann ist kein zweites Stadium bemerklich, weil es kaum zu Secretionen kömmt, wenn aber die Secretionen zu Stande kommen, dann kann zwar der entzündliche Charakter noch fortdauern, er wird aber jedenfalls von seiner Spannkraft etwas nachlassen; auf den Schleimhäuten und selbst auf der innern Membran der Pfortader kommt es nun zu Ausschwizungen, die aber bey intensiv entzündlichem Charakter so reich an Faserstoff sind, dafs die exsudirte Flüssigkeit sogleich gerinnt, und eine Art Pseudomembran bildet, die sich an die Schleimhaut vorläufig fest anhängt, so dafs wegen Mangel der Ausleerungen der Uebergang vom ersten Zeitraum in den zweiten kaum bemerklich wird. In vielen Fällen aber läfst die entzündliche Spannung mit der begonnenen Ausschwizung bedeutend nach, die krankhaften Secretionen werden allmälig etwas flüssiger, nähern sich mehr der gelatinösen Beschaffenheit und es erfolgen dann Ausleerungen nach unten, zuweilen auch nach oben, welche mehr oder weniger Färbestoffe enthalten und theils aus geronnenen Floken, theils aus einer breyig gelatinösen Masse bestehen. Oft nimmt diese Varietät der Gastrocholose im zweiten Zeitraum den milden dynamischen Charakter an, noch öfter wird sie jezt adynamisch. Wenn die Krankheit den entzündlichen Charakter, wenn auch nicht in voller Heftigkeit beibehält, dann macht sie einen raschen Verlauf und entscheidet sich ohngefähr zwischen dem 3ten und 4ten oder auch gegen den 7ten Tag.

C) *Adynamische Gastrocholose.*

I. Stadium. Diese Varietät der Gastrocholose beginnt zuweilen mit sehr intensiven nervösen Zufällen, mit plözlichen Delirien, epileptischen, tetanischen, hydrophobischen Erscheinungen, selbst mit Ohnmachten. Diese Zufälle scheinen aber nicht der Gastrocholose als solcher anzugehören, sondern dadurch bedingt zu seyn, dafs die cholosen Stoffe anfangs gegen das Gehirn oder gegen einen oder den andern Theil des Rükenmarks oder gegen

den Plexus cardiacus turgesciren, doch kann auch eine heftige Turgescenz dieser Stoffe gegen die Magen-Darmschleimhaut gänz ähnliche Zufälle erzeugen, wie wir solches ex analogia mit der Epilepsia abdominalis, mit der durch gastrischen Reiz veranlafsten Ohnmacht schliefsen können. In der Regel aber beginnt diese Varietät der Gastrocholose mit einem schwachen, oft kaum bemerklichen Frost, auf welchen die bekannte glühende und beissende Hize folgt. Die Magengegend ist hier etwas stärker aufgetrieben als bey den andern Varietäten, auch empfindlich gegen den Druk, im Ganzen aber lange nicht so schmerzhaft als bey der entzündlichen Varietät. Dagegen ist der Magen oft im Zustande der Ueberreizung, die sich durch ein anhaltendes, quälendes, durchaus nicht erleichterndes Erbrechen einer serös-schleimigen gallertartigen, etwas galligen Flüssigkeit beurkundet. In der Mehrzahl der Fälle aber ist kein Brechen, sondern blos Uebelkeit und Brechneigung und stinkendes Aufstofsen zugegen; der Geschmak ist bitter, die Zunge gelb belegt, bald troken, bald feucht. Die Darmentleerungen sind wandelbar, zuweilen normal, zuweilen schon jezt gallig-flüssig. Nicht selten ist auch schon jezt der Unterleib aufgetrieben.

Symptome des Allgemeinleidens: Die Haut, wie gesagt, beissend heifs, sich oft mehr oder weniger gelb färbend; das Gesicht entstellt, bald mennigroth, bald mehr erdfahl; der Puls frequent, weich, klein; der Harn dunkel, viel Gallenpigment enthaltend; der Durst wandelbar, oft mit den andern Erscheinungen im Widerspruch, die Zunge allmälig braun, troken und rissig werdend; die Mundhöhle mit einer dunkelfärbigen Schmiere überzogen, die sich oft auch auf die Nasenschleimhaut verbreitet. Das Gemeingefühl sehr ergriffen.

Symptome des sensoriellen Leidens. Kopfweh, Lenden- und Gliederschmerz, Schwindel und Delirien, Sinnestäuschungen, Krämpfe aller Art, Sopor, paralytische Erscheinungen in den Sinnesorganen oder in dem Bewegungsapparat, Halblähmungen der Zunge, der Schlundmuskeln etc. Diese Zufälle der Krankheitsnarkose können zwar schon im ersten Zeitraum in voller Ausbildung zugegen seyn, gewöhnlich aber erreichen sie erst im zweiten Stadium ihre volle Ausbreitung und Intensität. Zuweilen äussert sich bey den Kranken eine Art Divinationsgabe, ihr eigenes Schiksal wenigstens sagen sie oft mit einer auffallenden Bestimmtheit und einer oft auf die Minute eintreffenden

Zuverlässigkeit voraus. Dabey ist das Gemüth bald ruhig, selbst bey vollem Bewufstseyn der höchsten Gefahr gleichgültig, bald von fürchterlicher Todesangst gequält. Diese Sehergabe der dem Tode geweihten Kranken, war den Alten schon aufgefallen, und Aretaeos hat ihr in seiner Abhandlung des Kausos einige Bemerkungen gewidmet.

II. Stadium: Die Symptome des örtlichen Leidens, des Fiebers und der Narkose sind im Ganzen dieselben, nur bilden sie sich jezt noch mehr aus, und die Auftreibung des Unterleibs wird stärker; jezt stellen sich auch Durchfälle ein, durch welche verschieden beschaffene mit Gallenstoff reichlich gemischte, bald gelb, bald grün und in schlimmen Fällen selbst Chokoladeähnlich aussehende Massen ausgeleert werden; eben solche Stoffe werden auch weggebrochen. Die gelbe Färbung der Haut wird gewöhnlich in diesem Zeitraum intensiver, jedenfalls etwas bemerklicher; nicht selten kommt es zum Status putridus, namentlich wenn die durch den After oder durch den Mund ausgeleerten Stoffe chokolade- oder gar kaffeesaz-ähnlich erscheinen; es zeigen sich Ecchymosen auf der Haut, es erscheinen Blutungen aus der Nase, dem Darme, bey Weibern auch aus den Genitalien; das ergossene Blut ist schwarz, dünnflüssig, dissolut, hat seine Gerinnbarkeit verloren. Auf der Schleimhaut des Mundes und selbst auf jener des Nahrungskanal erheben sich die der Putrescenz angehörigen Schwämmchen, die beim putriden Gallenfieber oft beobachtet werden, nicht selten sogar als Vorläufer den einbrechenden putriden Zustand ankündigen. Auch Bubonen, Carbunkeln und spontane Gangräne peripherischer Theile sowie Decubitus hat man bey dieser Krankheit beobachtet. In den unglüklichen Fällen wird der Puls immer schneller und kleiner, der Leib immer aufgetriebener, die Ausleerungen, die schon in weniger ominösen Fällen oft unwillkührlich abgehen, werden nun profus, cadaverös stinkend, Extremitäten und Rumpf kalt, mit kalten, schmierigen Schweifsen bedekt. — Diese Varietät der Gastrocholose dauert 14—28 Tage.

D) *Grastrocholosis Pseudamarillo.*

Unter diesem Namen erlaube ich mir eine Varietät der Gastrocholose aufzuführen, die zwar im Ganzen theils die entzündliche, theils eine heftig adynamische Varietät ist, die aber deswegen eine besondere Betrachtung ver-

dienen dürfte, weil sie den Uebergang vom gewöhnlichen Gallenfieber zum Gelbfieber bildet, gewifs oft mit dem wahren Gelbfieber verwechselt worden ist, und eben dadurch, dafs sie einerseits dem gewöhnlichen Gallenfieber, anderseits dem Gelbfieber so nahe steht, zur Aufklärung der Nosologie des Gelbfiebers und zur Nachweisung von dessen choloser Natur vieles beitragen dürfte.

Diese Varietät des Gallenfiebers ist dieselbe Krankheit, welche Bartholin 1682 in Kopenhagen und Haller 1762 im Canton Bern epidemisiren sahen [1]), welche Johnson und Nicoll in Bengalen [2]), Wade Shield auf Java [3]), Ainslie, Smith, Christie zu Coimbatore [4]), Pugnet in der Levante unter dem Namen Demi-El-Moccia [5]), Burnett und Hennen im und am Mittelmeer [6]), Cleghorn und Boyd auf Minorka [7]), Clarke zu Smyrna [8]), Boyle in Sicilien [9]) beobachteten und beschrieben.

Dieses Fieber befällt oft die Kranken so plözlich und so heftig, dafs sie ohne alle vorhergegangene Unpäfslichkeit während der Arbeit mit einemmal ohnmächtig niederstürzen, alle Empfindung verlieren, und selbst am Körper, mit Ausnahme der Herzgrube, kühl werden (Johnson, Burnet, Hennen). Clarke sah in Smyrna, dafs plözlich eine Todtenkälte alle Theile des Körpers befiel, ohne dafs der Kranke Schauder oder überhaupt ein Gefühl von verminderter Temperatur verspürte, wobey der Puls kaum an den Carotiden und in der Herzgrube

---

1) Halleri opera minora Vol. III obs. 70.
2) Johnson in seiner Schrift on the influence of tropical climates etc. Nicoll: Beobachtungen über das Klima und die Fieber zu Seringapatam gleichfalls in Johnsons eben genannter Schrift.
3) Wade Shield: Ueber die endemisch biliösen Fieber zu Batavia und auf der Insel Edam. In Johnsons Schrift: on the Influence of tropical climates.
4) Ainslie, Smith, Christie, über das epidemische Fieber zu Coimbatore. In Johnsons oft genannter Schrift.
5) Pugnet: Memoire sur les fièvres de mauvais caractère du Levant etc. Lyon 1804.
6) Burnett und Hennen in ihren oben bey der Literatur der Gastrocholosis aufgeführten Schriften.
7) Cleghorn und Boyd gleichfalls in ihren oben aufgeführten Schriften.
8) Clarke: Beschreibung des Fiebers zu Smyrna 1825—26; in Johnsons med. chirurg. Review 1826. Octobr.
9) Boyle im Edinb. med. and surg. Journal Vol. VIII. p. 184.

zu fühlen war, und welcher Zustand 12, 18—24 Stunden anhielt, ohne dafs die Kräfte beeinträchtigt waren.

Oft beginnt aber auch dieses Fieber wie die gewöhnlichen Gallenfieber mit starkem oder sehr schwachem Frost, je nachdem es im ersten Zeitraum den entzündlichen oder den adynamischen Charakter hat. Wenn es mit den oben angeführten heftigen Zufällen beginnt, dann hat es wohl immer gleich anfangs den adynamischen Charakter, wenn es aber in gewöhnlicher Art beginnt, so hat es auch oft im ersten Zeitraum den entzündlichen Charakter. Die Erscheinungen des ersten Stadiums sind nun je nach dem Charakter verschieden und so, wie wir dieselben bey der entzündlichen und adynamischen Varietät dieses Fiebers kennen gelernt haben.

Im zweiten Zeitraum ist immer ein ominöser Zustand von Adynamie zugegen. Am dritten Tag, an dem der erste Zeitraum endet, und wo sich die Haut dunkelgelb zu färben beginnt, tritt öfters eine bemerkliche Remission ein, namentlich bey den Fiebern am Mittelmeer, jedoch an demselben Abend verschlimmern sich die Symptome: Schmerz und Beängstigung in der Herzgrube, Schmerz im Unterleib, starke Auftreibung des Leibes, übelriechende, schwarze, gelatinöse Darmentleerungen, anhaltendes Erbrechen von zähen biliösen Stoffen, die allmälig körnig und dann kaffeesazähnlich und schwarz werden, eben solche Durchfälle, dabey Hämorrhagien, kalte Extremitäten, Sopor und andere intensive Erscheinungen der Krankheitsnarkose constituiren das Bild dieser heillosen Krankheit, die in ihrem ausgebildeten Zustande vom Gelbfieber schwer zu unterscheiden seyn dürfte.

Ausgänge.

Die Gastrocholose kann in volle Genesung oder in theilweise Genesung oder in eine andere Krankheit übergehen oder tödtlich enden.

Die volle Genesung wird durch allgemeine und örtliche Krisen vermittelt, die gegen den 7ten, 14ten, 21ten oder 28ten Tag eintreten. Doch bindet sich die Natur nicht streng an den siebentägigen Cyklus, auch wird dieser Cyklus durch die Eingriffe der Kunst sehr gestört. Nicht selten beobachtet man bey der Gastrocholose die sogenannten dies indicantes, indem zwey Tage vor dem Eintritt der eigentlichen Krise vorübergehende kritische Bewegungen bemerk-

bemerkbar werden. Diese Vorläufer der Hauptkrisen sind bey manchen Epidemien eine sehr gewöhnliche Erscheinung. Als allgemeine Krisen kennen wir einen mit Gallenpigment saturirten, die Leinwand safrangelb färbenden, mehr oder weniger riechenden Schweifs; dann kritische Exantheme, namentlich Aphthen-ähnliche Ausschläge um den Mund und die Nase [1]), und frieselartige über den Körper verbreitete Knötchen; ferner einen kritischen Harn, der je nach dem Charakter der Krankheit krystallinische, erdige oder hefenartige Sedimente bildet. Auch die Secretionen der Leber und der Nahrungsschleimhaut, die mehr die Bedeutung einer örtlichen Krise haben, können auch als allgemeine Krisen würken, namentlich die Secretionen der dünnen Gedärme und die dadurch bedingten ergiebigen, breyigen Diarrhöen. Endlich sehen wir beim entzündlichen Charakter der Krankheit zuweilen ein kritisches Nasenbluten. Ob diese oder jene allgemeine Krise eintrete oder vorherrsche, das hängt vom Genius epidemicus ab, den der Arzt in prognostischer und therapeutischer Hinsicht wohl beachten mufs. Die Epidemieen haben in dieser Beziehung oft sonderbare Launen, so beschreibt Joh. Veirac in den Rotterdamer Verhandelingen (übersezt im 5ten Band der Sammlung auserl. Abh. für pr. Aerzte) ein auf der Insel Overflacke beobachtetes epidemisches Gallenfieber mit putridem Charakter, welches in den meisten Fällen durch einen zwischen dem 8ten und 12ten Tag eintretenden Speichelflufs entschieden ward. Als örtliche Krisen kommen reichliche Absonderungen der Leber und der Gastroduodenal-Schleimhaut vor, deren Ergebnisse theils durch den Mund, theils durch den After ausgeleert werden, und die durch ihre Consistenz, durch den ihnen beigemischten Schleim (nicht Gelatina) und durch die mit ihrer Ausleerung verbundenen Erleichterung ihren wohlthätigen Charakter beurkunden. Wenn die Lunge mitafficirt war, so wird sich ihr Leiden durch gekochten Auswurf kritisiren.

Der Ausgang in theilweise Genesung findet dann statt, wenn die Krankheit Produkte oder Folgeübel zurükläfst. Als solche Folgeübel kennen wir a) Vereiterung und Ab-

---

1) Dieses kritische Exanthem wird wohl Niemand mit den Schwämmchen verwechseln, die beim putriden Gallenfieber als eine ominöse Erscheinung auf der Mund- und Nahrungsschleimhaut aufschiesen.

scesse der Leber, die in Leberphthise übergehen können; b) Verdichtung und Verhärtung des Leberparenchyms und dadurch gestörte Gallenabsonderung und in Folge dieser Störung Verdauungsbeschwerden und Gelbsucht; c) Verschwärung der Nahrungsschleimhaut und Darmphthise; d) Verstimmungen des Gangliensystems mit ihren mannigfachen Folgen. Wenn die Krankheit sich auf die Brustorgane oder auf die Schädelhöhle verbreitet hatte, so können natürlich solche Folgeübel zurükbleiben, wie sie nach Pneumocholosis und Kephalocholosis vorkommen.

Die Intermittens ist meines Wissens die einzige Krankheit, in welche die Gastrocholosis übergehen kann; andere Uebergänge sind wenigstens zur Zeit nicht durch die Erfahrung nachgewiesen. Doch erachte ich es möglich, dafs die Gastrocholose in Folge einer plözlich geänderten Luftconstitution oder in Folge von Anstekung durch solche Krankheiten, mit denen sie kein freundschaftliches Verhältnifs, keine Complikation eingeht, verdrängt werden kann.

Der Tod wird bey der Gastrocholose als solcher immer durch Ganglienlähmung herbeigeführt, es mag nun diese Ganglienlähmung unmittelbar durch den deletären Einflufs des Krankheitsgiftes auf die Ganglien selbst, oder durch ein Exsudat in die Bauchhöhle, oder durch Gangräne im Pfortadersystem oder der Gastroduodenal-Schleimhaut oder durch die allgemeine Zersezung des Blutes (Faulfieber) verursacht seyn. Die Zeichen dieser Todesart sind, in einem wie im andern Fall, starke Auftreibung des Unterleibs, äuserst schneller und äuserst kleiner, kaum zählbarer und kaum fühlbarer Puls, Erkalten des Körpers von den Extremitäten aus, kalte klebrige Schweifse, colliquative, cadaverös riechende Durchfälle, hippokratische Physiognomie. Wenn die Krankheit in den Lungen eine heftige Stase veranlafst hatte, so kann der Tod durch Anschoppung der Lunge (Hepatisation) oder durch Lähmung der Respirationsnerven, in beiden Fällen suffocativ erfolgen. War das Gehirn und seine Häute stark afficirt, dann kann ein Exsudat durch Hirnlähmuug tödten; eben so kann der Tod durch Rükenmarkslähmung verursacht werden, wenn in diesem Nervengebilde oder in seinen Häuten eine cholose Stase und in Folge derselben Exsudate erzeugt wurden. Dafs alle diese Todesarten vorkommen, hat die Erfahrung ausser Zweifel gesezt, nur hat man das, was die Beobachtung both, oft falsch gedeutet, und jene Ver-

änderungen, welche den Tod zunächst veranlafsten, gewöhnlich für das Wesen der Krankheit genommen, während sie doch selbst nur Produkte des Krankheitsprozesses waren.

Sectionsergebnisse.

Wer das bisher über den Krankheitsprozefs, seine Verbreitung und die Todesart Gesagte seiner Aufmerksamkeit gewürdigt hat, der wird eo ipso auch wissen, dafs je nach der Ausbreitung der Krankheit, je nach dem Charakter der Stase und des Fiebers und je nach der Todesart die Sectionsbefunde sehr verschieden ausfallen müssen, und dafs die heterogensten Sectionsberichte durchaus nicht mit einander in Widerspruch stehen. Die Gastrocholose als die ursprüngliche Krankheit läfst die Spuren der Stase auf der Gastroduodenal-Schleimhaut, auf der innern Membran der Pfortader und unter den entsprechenden Umständen auch im Zwischenbildgewebe der Leber, und die verschiedenen Ausgänge der Stase, als Pseudomembrane, eiterige mit Gallenpigment gefärbte Secreta, Leberabscesse, Gangräne, Putrescenz auffinden. War der Dünndarm, die Lunge, das Gehirn, das Rükenmark mitleidend gewesen, dann trifft man auch hier die Merkmale der vorhanden gewesenen Stase und die dem Charakter der Stase entsprechenden Exsudate und sonstigen Veränderungen.

Diagnose.

Die Diagnose des gewöhnlichen Gallenfiebers ist sehr leicht, denn der mit Gallenpigment mehr oder weniger saturirte Harn, der bittere Geschmak, der gelbe Zungenbeleg, das mennigrothe Gesicht, die blafsgelbe oft ins grüne spielende Farbe um Mund und Nase, der Glasglanz des Auges, das Zittern der herausgestrekten Zunge, das Zittern des Unterkiefers bey geöffnetem Munde und der herrschende Krankheitsgenius belehren uns auf das zuverlässigste, dafs wir es mit dem cholosen Krankheitsprozefs zu thun haben, und machen eine Verwechslung mit dem erysipelatösen, catarrhalischen, pyrösen, typhösen etc. Prozefs kaum möglich; die Auftreibung der Magen- und Lebergegend, die Empfindlichkeit, das in dieser Gegend hausende Gefühl von Druk, Beklemmung und

Angst, der oft heftige Schmerz etc. überzeugen uns, dafs der bereits erkannte cholose Prozefs im Magen und in der Leber seinen Focus habe. Zuweilen aber treten die biliösen Symptome nicht so deutlich hervor, und dann ist die Diagnose etwas schwieriger, allein das Zittern der Zunge, das Beben der Lippe beim Sprechen, das meistens mennigrothe Gesicht, die matten, wie in Thränen schwimmenden Augen, die sparsamen, öfter erfolgenden, nicht selten Brennen im After veranlassenden Stuhlausleerungen, die Neigung zu säuerlichen Getränken, und die mittägigen Exacerbationen, geben in solchen Fällen Aufschlufs, wie solches bereits Rothammel so schön demonstrirt hat, und die grofse Erleichterung, welche die nach vorhandener Indication gereichten Brech- oder Abführmittel bewürken, bestättigen die Diagnose. Auch dann ist die Diagnose schwierig, wenn die Gastrocholose sich mit andern Krankheitsprozessen complicirt, allein dort giebt theils der Charakter der Epidemie, theils die Complication der den verschiedenen Krankheitsprozessen eigenen Symptome Aufschlufs: bey Complication mit Schleimfieber z. B. die Verbindung des in Menge abgesonderten visciden Stoffes mit dem Gallenpigment; bey Complication mit Intermittens der Typus der biliösen Zufälle. Sehr schwer endlich ist es, das bösartige Gallenfieber, wie es in Ostindien, an der Küste von Afrika, am Mittelmeer und sicher auch in Amerika vorkömmt, vom wahren Gelbfieber zu unterscheiden, denn hier wie dort Orangefarbe der Haut, hier wie dort schwarzes Erbrechen, hier wie dort eine grofse Sterblichkeit. Vielleicht hilft uns das Mikroscop zur sichern Diagnose, wenn es sich nämlich bestättigen sollte, dafs die Infusorien, die im schwarzen Erbrechen der Gelbfieberkranken hausen, im schwarzen Erbrechen des bösartigen Gallenfiebers fehlen. Doch müssen wir bey der Annahme eines solchen diagnostischen Moments sehr vorsichtig seyn, da die genannten Infusorien mehr von dem Grade der organischen Zersezung als von der Qualität des Krankheitsprozesses abhängig seyn können.

Prognose.

Eine allgemeine Vorhersage läfst sich bey der Gastrocholose nicht stellen, da sie bald äusserst gutartig, bald sehr mörderisch auftritt. In gegebenen Fällen hängt die Vorhersage ab

1) Von dem Charakter und dem Stadium der Epidemie, wie sich solches von selbst versteht.

2) Vom Charakter der individuellen Krankheit, da der dynamische und der mäfsig adynamische Charakter wenig Gefahr bringen, der entzündliche und faulige Charakter aber bedenklich sind.

3) Von der Ausbreitung des Krankheitsprozesses und der Stase. Starke Leberaffektion macht die Krankheit gefährlich, eben so ein bedeutendes Leiden des Gehirns und Rükenmarks, welches aber nicht mit den Zufällen der allgemeinen Krankheitsnarkose zu verwechseln ist.

4) Von der Individualität des Kranken. Kinder und Greise, wenn sie je von dieser Krankheit befallen werden, sind mehr gefährdet, als Erwachsene, Plethorische mehr als Grazilgebaute, Geschwächte mehr als Kräftige.

5) Vom Zusammentreffen der Krankheit mit physiologischen Vorgängen; mit der Evolutions- und Involutions-Periode, mit den Katamenien, der Schwangerschaft und dem Wochenbett, welches Zusammentreffen die Krankheit gefährlicher macht. Befällt die Krankheit kurz vor der Entbindung, so gestaltet sie sich nach der Entbindung zum biliösen Kindbettfieber.

6) Von einzelnen Symptomen. Je dunkler gelb die Haut wird, desto fruchtbarer ist die Erzeugung der Krankheitsstoffe, desto gröfser die Gefahr; je dunkler, chokoladfarbiger oder gar kaffeesazähnlicher die Ausleerungen nach unten und oben werden, desto ominöser ist der Zustand des Kranken; anhaltendes schwarzes Erbrechen läfst nur selten Genesung hoffen. In demselben Grade, als die Auftreibung des Leibes zunimmt, schwindet die Hoffnung der Genesung. Je mehr die Harnsekretion beschränkt wird, desto gröfser die Gefahr. Aphthen in der Mundhöhle sind ein sehr böses Zeichen und mit Luft gefüllte Frieselbläschen auf der äussern Haut sind von der schlimmsten Vorbedeutung. Taubheit ist kein ungünstiges Zeichen, Blindheit und Schwarzsehen verkündet den nahen Tod. Die Vorhersage des eigenen Todes trifft in der Regel ein.

Behandlung.

I. Prophylaxe.

Gegen Epidemieen vermag der Arzt nichts, gegen Endemien aber, die durch stehende Wässer bedingt sind,

kann er mit Hülfe der Regierungen sehr viel thun. Desinfektionsmittel gegen die biliöse Luftconstitution sind uns nicht bekannt, eben so wenig kennen wir ein Verfahren, durch welches wir unsere Pflegbefohlenen gegen die Krankheitsursache unempfänglich machen könnten. Durch Anordnung einer passenden Diät und eines zwekgemäſsen Verhaltens können wir die Krankheitsanlage schmälern. Dazu dienen groſse Mäſsigkeit im Genuſs der Fleischnahrung und der geistigen Getränke, dagegen der Genuſs von säuerlichem Obst, von Johannisbeeren, Trauben, eingemachten Weichseln und Preiselbeeren etc. Vermeidung der übermäſsigen Anstrengung und jeder Verkühlung; Vermeidung des Schlafs auf der Erde und in den Erdgeschossen der Häuser. Sorge für offenen Leib, ohne aber Drastica zu Hülfe zu nehmen. Vermeiden des Zorns, des Ekels und anderer Gemüthsbewegungen.

Wenn sich die Vorbothen der Gastrocholose einstellen, oder der sogenannte Status biliosus sich ausbildet, dann suchen wir durch ein Emeticum aus Tartarus stibiatus und Ipecacuanha, und durch den mäſsigen Gebrauch des Weinsteins, oder der Solutio Bisulphatis Magnesiae, durch den Genuſs von Limonade, durch Waschungen mit Essig und Wasser und durch eine passende Diät dem Ausbruch der eigentlichen Krankheit vorzubeugen.

II. Therapie der Gastrocholose.

Die Behandlung der Gastrocholose muſs sich natürlich nach der Heftigkeit derselben richten, es wird daher zweckgemäſs seyn, wenn wir jeder Varietät dieser Krankheit die entsprechende Therapie gegenüber stellen.

A. *Therapie der dynamischen Gastrocholosis.*

Bey dieser Varietät eröffnen wir die Behandlung geradezu mit dem Brechmittel, doch können wir auch dem Emeticum einige Dosen von Salmiak, Glaubersalz und Tartarus emeticus in gebrochener Gabe vorangehen lassen, um das Erbrechen ergiebiger zu machen. Wenn das Emeticum genügend gewürkt hat, dann lassen wir ein Decoct von Graswurzel und Tamarinden mit etwas Weinsteinrahm, oder mit etwas Solutio Bisulphatis Magnesiae nehmen. Auf der Magen- und Lebergegend machen wir sobald als möglich lauwarme Fomentationen von Essig und Wasser; den ganzen Körper lassen wir mit Essig und

Wasser waschen, zum Getränk Limonade. Wenn sich etwa wieder Turgescenz nach oben einstellen sollte, so wiederholen wir das Brechmittel. Wenn die Krisen nahen, geben wir ein Pulvis Doweri; war aber die Leber bedeutend afficirt, so dürfte es gerathen seyn, 4—6 Gran Calomel mit einem Scrupel Bittersalz auf einmal zu reichen und warme Getränke trinken zu lassen.

B. *Therapie der entzündlichen Gastrocholosis.*

Wenn der entzündliche Zustand mäfsig ist, so reichen wir mit einer örtlichen Antiphlogose, mit 10—15 auf die Magen- und Lebergegend gesezten Blutegeln aus, hat sich aber ein heftig entzündliches Fieber ausgebildet, und gebiethet es der Genius epidemicus und die Constitution des Kranken, dann machen wir nebst der örtlichen auch eine allgemeine Blutentleerung. Auf die Magen- und Lebergegend lauwarme Fomentationen von Essig und Wasser, oder von verdünntem Holzessig, Aqua chlorata und dergleichen. Durch Blutentleerungen allein kommen wir aber nicht zum Zwek, und wir haben nun unter folgenden Mitteln die Wahl: entweder geben wir ein Emeticum aus Tartarus emeticus; oder wenn wir dieses wegen dem entzündlichen Züstand des Magens und der Leber fürchten, so geben wir das Mandel-, Oliven-, oder Buchkernöl in Dosen von 4—6 Unzen auf einmal, so dafs es Brechen und Durchfall macht; oder wir geben den Brechweinstein in grofsen nicht emetischen Dosen, wo er als Alterans und als antihypersthenisches Mittel würkt. Zunächst lassen wir den Körper recht oft mit einer Mischung von Essig und Wasser lauwarm waschen, oder sezen wo möglich den Kranken in ein lauwarmes Bad, dem mehrere Maas guten Weinessigs beigesezt sind. Haben wir den Brechweinstein in grofsen Gaben verordnet, so mufs natürlich mit dem Gebrauch der Auflösung 24—48 Stunden fortgefahren werden, dazwischen können wir Limonade trinken lassen, und wenn durch dieses Mittel die entzündliche Reaktion gebrochen ist, dann können wir je nach der Lage der Dinge blos beim innerlichen und äusserlichen Gebrauch der vegetabilischen Säuren beharren, oder auch die Solutio Bisulphatis Magnesiae zu Hülfe nehmen. Haben wir aber ein Emeticum gegeben, so lassen wir nach dessen genügender Würkung gleichfalls die

Solutio Bisulphatis Magnesiae in kleinen Gaben gebrauchen, und dazwischen Limonade trinken.

Wenn die Lunge mit afficirt ist, so ändert dieses nichts an der eben angegebenen Behandlung, wenn aber der Kopf von einer cholosen Stase gefährdet ist, dann sezen wir einige Blutegel hinter die Ohren, machen kalte Ueberschläge von Essig und Wasser auf den Kopf, wikeln nöthigenfalls, um noch mehr abzuleiten, die Füſse in Flanell, der in heissen Essig getaucht ist, und verfahren im Uebrigen ganz so, wie eben angezeigt wurde; denn die Kopfaffektion contraindicirt die Brechmittel durchaus nicht, sie macht dieselben im Gegentheil sehr nöthig.

Im Verlaufe der Krankheit kann die Wiederholung des Emeticums nöthig werden, jedenfalls aber müssen die desinficirenden Fomentationen und Waschungen fleiſsig angewendet werden.

Die Krisen machen sich bey dieser Varietät der Gastrocholosis zwar von selbst, wenn aber eine hypersthenische Stase der Leber zugegen war, so dürfte es gerathen seyn, eine oder die andere Gabe Calomel (zu 6 Gran pro Dosi) mit oder ohne Bittersalz zu geben, um eine vollkommene Leberkrise zu erzweken und den etwaigen Folgeübeln in diesem Organ vorzubeugen.

C. *Therapie der adynamischen Gastrocholosis.*

Auch hier ist das Emeticum das Hauptmittel; wenn aber der Magen so überreizt ist, daſs ohnediefs anhaltendes Erbrechen den Kranken quält, so müssen wir diese Hyperemese erst durch Pulvis Doweri oder durch das sogenannte Pulvis antiphlogisticus (Kali nitrici et Tartari vitriolati ana) beseitigen, und dann erst geben wir das Emeticum, zu welchem wir bey dieser Varietät nicht gerne den bloſsen Tartarus emeticus wählen, weil derselbe so gerne durchschlägt, sondern entweder die Brechwurzel oder etwas Opium damit verbinden. Wir können auch hier einige Gaben Salmiak mit gebrochenen Dosen von Brechweinstein dem Brechmittel voranschiken, um dasselbe zu erleichtern und mehr Gallenstoffe auszuleeren. Auf die Magen- und Lebergegend warme Fomentationen mit verdünntem Essig oder verdünntem Holzessig; dabey Waschen des ganzen Körpers mit Essig und Wasser, oder was besser ist, mit Aqua chlorata. Innerlich ein Infusum Florum arnicae mit Schwefelsäure, oder öfter einen

Efslöffel voll Aqua chlorata und dazwischen die so heilsame frisch gebrannte Holzkohle. Bey bösartigen Epidemieen sollte man innerlich stets den Sublimat in etwas kräftigen Dosen geben; zu ohngefähr 2 Gran auf den Tag in einer hinlänglichen Quantität Regenwasser gelöfst. Der Sublimat wird zwar auch bey der entzündlichen Varietät der Gastrocholose vortreffliche Dienste leisten, beim adynamischen und adynamisch-putriden Zustand aber ist er ein ausgezeichnet heilkräftiges Mittel, und namentlich wird er diese grofse Kraft gegen die ominösen Aphthen bewähren, die durch das Bepinseln mit Sublimatsolution zauberartg verschwinden. Der Gebrauch des Sublimats schliefst den der übrigen Desinfektionsmittel, der Säuren und der Holzkohle gar nicht aus, nur wird man gerne vermeiden, den Sublimat und die Holzkohle in demselben Momente nehmen zu lassen. Beim Eintritt des putriden Zustandes ist es auch sehr nüzlich, den Kranken öfter mit verdünnter Schwefelsäure waschen zu lassen, oder noch besser, ihn in ein Bad zu sezen, dem 4—6 Unzen concentrirter Schwefelsäure beigemischt sind. Gegen die ominösen Durchfälle, die bey dieser Varietät so oft vorkommen, ist die Holzkohle ein souveraines Mittel, sollte dieselbe aber nicht ausreichen, so kann man zum Kupfervitriol seine Zuflucht nehmen, und wenn auch dieser den Dienst versagen sollte, so wird eine Mischung aus frischgebrannter Holzkohle, Alaunerde und kohlensäuerlichem Ammon uns aus der Verlegenheit helfen; wir dürfen aber natürlich, solange wir die ebengenannte Mischung gebrauchen, innerlich keine Säuren nehmen lassen; die sauren Waschungen und die mit Schwefelsäure versezten Bäder können dabey fortgebraucht werden. Die nervösen Zufälle weichen der angegebenen ausleerenden und entgiftenden Behandlung, übrigens kann man vom Opium und vom Moschus einen vorsichtigen Gebrauch machen.

Wenn die Krisen nahen, so können sie durch Punsch, Moschus, Dowers Pulver, bernsteinsaures Ammon und dergleichen unterstüzt werden.

Bey dieser Varietät der Gastrocholose ist es nöthig, die Kräfte durch leichtnährende Mittel mit Ausschlufs der Fleischspeisen und der Eyer zu unterstüzen, auch wird ein guter, etwas säuerlicher Wein hier wohl vertragen.

D. *Therapie der Gastrocholosis Pseudamarillo.*

Wenn diese Varietät im ersten Zeitraum den entzündlichen Charakter zeigt, so mufs natürlich auch so verfahren werden, wie bey der entzündlichen Varietät der Gastrocholosis, natürlich mufs man aber mit den allgemeinen Blutentleerungen hier eben so vorsichtig oder noch vorsichtiger seyn als dort, und den Charakter der Epidemie dabey wohl beachten. Ausserdem wird diese Varietät eben so behandelt wie die adynamische Form der Gastrocholose oder wie das Gelbfieber. Gegen das schwarze Erbrechen kennt man noch kein zuverlässiges Mittel; Ammon mit Spirituosis hat noch das meiste geleistet: ich würde das kaustische Ammon mit Tinctura capsici geben und nöthigenfalls selbst Cantharidentinctur beisezen. Auch der Sublimat als ein souveraines Desinfectivum und Antisepticum wäre hier zu versuchen, denn das schwarze Erbrechen ist doch nur das Ergebnifs einer organischen Zersezung, wie wir dieses beim Gelbfieber näher sehen werden.

III. Behandlung der Folgeübel.

Vereiterungen und Abscesse der Leber werden bey dem gegenwärtigen Stand unserer Kunst wenig Hülfe zulassen. Solche Abscesse, die weit nach aussen liegen, und durch das Gefühl wahrnehmbar sind, mufs man öffnen, und dann das Geschwür nach allgemeinen Regeln der Kunst behandeln. Ob solche Mittel, denen man gewöhnlich eine spezifische Würkung auf die Leber zuschreibt, wie die Extracta saponacea, Senna, Bittersalz, Calomel, und Extractum Chelidonii majoris etwas leisten, steht zu versuchen.

Gegen Verdichtungen und Verhärtungen der Leber empfehlen sich sehr das Extractum Chelidonii majoris, das man in steigenden Gaben, bis zu einer Unze des Tags (zu dieser Dosis habe ich es steigend selbst gegeben) in einem Infusum Valerianae mit etwas Bittersalz anwendet, besonders aber die Bäder von Marienbad und von Kissingen.

Gegen Verschwärungen der Nahrungsschleimhaut das Saccharum saturni in etwas kühnen Gaben — 2-4 Gran pro Dosi und des Tags 3-4 Dosen mit Opium, oder den Kupfervitriol.

Gegen die Verstimmung des Gangliensystems das Bad von Kissigen, und später etwa jenes von Boklet.

VII. Ileocholosis.

Geschichte.

Wenn ich bey dieser Krankheitsspecies die einschlägige Literatur nicht an die Spize dieser Abhandlung sezte, so wird der Grund dieser Ausnahme aus dem historischen Referate über diese Krankheit hervorgehen. Was ich unter Ileocholosis verstehe, das sagt dem Leser schon der Name, nämlich den ausschliefsend oder vorherrschend auf der Schleimhaut des Ileums verlaufenden biliösen Prozefs. Dafs diese Krarkheit in der Würklichkeit existirt, und dafs sie so alt sey, wie die Cholosen überhaupt, daran wird kaum Jemand zweifeln, wer aber dennoch solchen Zweifeln Raum geben wollte, der dürfte sich durch meine kleine Arbeit überzeugen, dafs sie unbegründet sind. Nun tritt aber bey der Ileocholose derselbe Umstand wie bey allen andern Cholosen ein, dafs sie nämlich mit dem dynamischen, didynamischen, adynamischen und septischen Charakter auftreten kann, und der Charakter mit dem sie auftritt, hat auf das Bild der Krankheit, auf die unsern Sinnen wahrnehmbaren Erscheinungen einen solchen Einflufs, dafs man von Galenos bis auf den heutigen Tag die durch die Quantität der organischen Reaction bedingten Modifikationen dieser Krankheit nicht als Varietäten einer und derselben Krankheitsspecies erkannte und beschrieb, sondern sie für ganz verschiedene Krankheiten hielt, und sie unter verschiedene Genera, ja sogar in verschiedene Ordnungen und Klassen einreihte.

Wenn nämlich die Krankheit mit dem dynamischen Charakter auftrat, so hiefs sie Diarrhoea biliosa, und unter diesem Namen findet sie sich in allen Handbüchern der Medizin und zwar so beschrieben, dafs ihre Natur gar nicht zu verkennen ist. Eine eigene Abhandlung über die Diarrhoea biliosa ist mir nicht bekannt, alle jene Handbücher aber aufzuführen, in denen sie kurz abgehandelt wird, halte ich für unnüz und ich begnüge mich auf die Beschreibung derselben in Vogels Handbuch der praktischen Arzneiwissenschaft B. VI. 1816. S. 16, in Mason Good's Study of Medicine Ausgabe von 1829 durch S. Cooper

B. I. S. 274 und in Schönlein's spezieller Pathologie und Therapie 1832 B. II. S. 236 zu verweisen.

Wenn die Ileocholosis mit dem entzündlichen Charakter erscheint, dann heifst sie Colica biliosa, und ist als solche beschrieben bey:

Galenos: Method. medendi Lib. XII. Cap. VII.
Alexander Trallianus: Lib. X.
Avicenna: Lib. III. Tract. 3.
Amatus Lusitanus: Lib. I. Centur. II. Lib. II. Cent. 46.
Ludov. Septala: Animadvers. med. Lib. VII. Sect. 81.
Th. Sydenham: De colica biliosa annor. 1670, 71, 72. Pagina 213 in der Leydner Ausgabe von 1754.
Burserius de Kanilfeld: Instit. med. pract. Vol. IV. Pars altera Cap. VII. §. 92.
Stoll: Ratio medendi Tom. I. Ephemerid. anni 1776, October.

Dafs aber diese Colica biliosa der Schriftsteller würklich die entzündliche Varietät der Ileocholosis meint, das mag die kurze und treffliche Beschreibung beweisen, die Burserius von dieser Krankheit gegeben hat, und bey der ich nichts vermisse als die Erwähnung der Beschaffenheit des Harns und der mit dieser Colik oft verbundenen Strangurie. Er sagt: In colica biliosa dolor atrocissimus, ab initio plerumque vagus, deinde in puncto fere quodam defigitur et quasi terebera intestina perforare videtur, aut quasi injecta fascia constringere. Hunc comitantur os amarum, sitis ingens, interdum raucedo, imo etiam aphonia, calor interiora urens, abdominis tensio, vomitus dejectionesque biliosae et non raro febris acuta ardensque. At vomitio alvique dejectio tanta aliquando est, ut in choleram aut in iliacam passionem sive ileum proprie dictum facile transeat. Postremum maxime evenit, quando progrediente malo dolor uni fere loco infigitur, alvusque penitus clausa est. Id etiam colicae biliosae proprium est, quod subinde mitescat, imo etiam per aliquot horas quandoque cesset, sed mox atrocius exacerbetur et recrudescat. — — Nonnulli colicam hanc cum inflammatione unam eandemque esse censerunt, sed perperam. Illud vero certissimum est, in enteritim saepe ipsam mutari.

Erschien aber die Ileocholosis mit dem adynamischen Charakter, dann ward sie mit dem gewöhnlichen Gallenfieber, mit der Hepato-Gastrocholose zusammengeworfen, was um so leichter geschah, da während der Epidemien von Gastrocholosis immer auch Fälle von Ileocholosis und während der Epidemien der lezteren Krankheit auch Fälle von Gastrocholosis vorkommen, und da man bey den Ab-

dominalcholosen überhaupt mehr das Fieber als das örtliche Leiden beachtete und um den Siz und die Begrenzung des lezteren wenig bekümmert war. Unter solchen Umständen hat dann natürlich die adynamische Varietät der Ileocholosis weder eine eigene Literatur, noch eine Epidemiengeschichte, da die Epidemien derselben unter den Epidemien des gewöhnlichen Gallenfiebers verstekt sind. Dafs aber eigene, selbstständige Epidemien der Ileocholosis mit adynamischen Charakter vorkommen, das unterliegt keinem Zeifel: so scheint die von Ferro im Sommer 1790 beobachtete und in den Ephem. med. S. 131. 174 beschriebene Epidemie hieher zu gehören [1]; jedenfalls aber gehört die bösartige Epidemie hieher, die der Dr. Mauthner beobachtet und in Hufelands Journal 1833 unter der Ueberschrift „Bemerkungen über das typhöse Fieber mit Nasenbrand unter dem Militair in Gallizien im Winter 18³¹/₃₂“ so trefflich beschrieben hat. Mauthner hat zwar die Krankheit für Abdominaltyphus gehalten, allein die mangelnden Auswüchse und Geschwüre auf der leidenden Darmschleimhaut, das entschiedene Vorherrschen aller biliösen Symptome, die deutlichen Remissionen, die fehlende Contagiosität, die Folgekrankheiten mit ikterischem Anstrich sezen es ausser Zweifel, dafs diese Epidemie der Ileocholosis angehört und für die Geschichte dieser Krankheit sehr merkwürdig ist.

Dieses die Geschichte der vorliegenden Krankheit, und nun noch eine Bemerkung. Es könnte etwa einem oder dem andern meiner Collegen gefallen zu fragen: Wozu das unendliche Specialisiren, wozu eine nosologische Trennung der Ileocholosis von der Gatrocholosis? Um diese Frage zu beantworten, will ich weder das wissenschaftliche Bedürfnifs noch den praktischen Vortheil in Anspruch nehmen, sondern ich will blos die Gegenfragen stellen: Was würde man von einem Nosologen halten, der die Phlogose des Dünndarms (Enteritis) mit der Phlogose des Magens (Gastritis) zusammenwirft? Haben etwa die Phlogosen mehr Anspruch auf eine genaue Unterscheidung ihrer Species als die Cholosen und sollte würklich der Umstand, dafs es bisher so und nicht anders war, den Phlogosen ein solches Vorrecht begründen? Wenn sehr ehren-

1) Ich habe mir dieses Werk nicht verschaffen können, und kenne nur die von S. G. Vogel gemachte kurze Hinweisung auf dieselbe.

werthe Autoren bisher die einzelnen Varietäten der Ileocholosis als eigene Krankheiten behandelten, sollte es dann nicht eo ipso als Bedürfnifs erscheinen, die Ileocholosis mit Einschlufs ihrer Varietäten als Krankheitsspecies zu construiren? Es ist nicht sehr erfreulich, wenn man Ursache hat zu glauben, dafs eine systematische Bearbeitung der Nosologie und das Aufstellen der schon durch die Natur gegebenen Krankheitsspecies, selbst vor geistreichen Aerzten, der Rechtfertigung bedarf.

Nosologie.

Die Ileocholosis ist der cholose Prozefs auf der Schleimhaut des Ileums, zum Theil auch auf jener des Jejunums, und sie ist in der Reihe der Cholosen das, was der Ileotyphus unter den Typhen, die Ileopyra unter den Pyren, die Diarrhoea catarrhalis unter den Catarrhen, die Diarrhoea rheumatica unter den Rheumocatarrhen, die intermittirende Diarrhöe (und Kolik) unter den Intermittentes. Der Hergang bey dieser Krankheitsspecies ist dem bey den andern Cholosen ganz analog: Die in Folge atmosphärilischer Anregung in einem begrenzten Theil des Haargefäfssystems oder in der allgemeinen Capillarität erzeugten und ins Blut übergegangenen Cholosen-Keimstoffe turgesciren gegen die Schleimhaut der dünnen Gedärme, verursachen hier eine schwächere oder stärkere Stase und eine eigene vegetative Thätigkeit, durch welche sie (die Cholosenkeime) mit andern organischen Elementen ausgeschieden werden, und zwar so, dafs in dem Secretum nur die cholosen Stoffe das Constante sind, die übrige Beschaffenheit desselben aber und seine organischen Bestandtheile nach dem Charakter der örtlichen Reaction auf die bekannte, oftbesprochene Art wechseln. Der cholose Prozefs bildet nach den bisherigen Beobachtungen auf der Schleimhaut des Ileons eben so wenig ein Exanthem, als auf andern Schleimhäuten, doch scheint diese Regel unter gewissen, zur Zeit noch nicht ermittelten Umständen Ausnahmen zu erleiden. So erzählt der Physikus Erdmann in Dresden in v. Gräfe's und v. Walther's Journal (B. XXI. S. 328) die Geschichte eines zwanzigjährigen, mit Hülfe eines Homöopathen an einem Gallenfieber gestorbenen Mädchens, in deren Leiche man alle Eingeweide brandig, das Mesenterium und den Darmkanal heftig entzündet, die Wände der dünnen Gedärme dabey verdikt

und voller Knoten fand, welche beim Einschneiden eine Menge, von der corrodirten zottigen Darmhaut halb eingeschlossene, orangefarbene, galligte Parthieen und davon entstandene Geschwüre enthielten. Hier scheint allerdings eine Art Schleimhaut-Exanthem vorhanden gewesen zu seyn.

Der Krankheitsprozefs afficirt bey der Ileocholosis zuweilen auch das Bauchfell, und kann hier Exsudate veranlassen; er afficirt in der Regel auch den Magen, allein die Affektion des Magens tritt hier im Verhältnifs zu der des Ileums in den Hintergrund, und dieser Umstand ist es eben, welcher diese Krankheit zur Ileocholosis macht und sie von der Gastrocholosis unterscheidet, bey welcher die cholose Affektion des Magens und Duodenums die Hauptsache und die oft gleichzeitig vorkommende leichtere Affektion des Ileons eine Nebenerscheinung ist. Der Krankheitsprozefs kann sich ferner auf die Lunge und die Pleura verbreiten, und thut dieses auch nicht selten, er kann sogar die Schädelhöhle nnd den Rükenmarkskanal erreichen. Die Vorgänge und Erscheinungen die der cholose Prozefs durch seine Verbreitung auf die genannten Organe in denselben zur Folge hat, sind denjenigen ganz analog, welche mit dem primären Auftreten dieses Krankheitsprozesses in denselben Organen verbunden sind.

Dafs die örtliche Reaction den sthenischen, hypersthenischen, asthenischen und paresischen Charakter haben könne, habe ich bereits angedeutet, und dafs das Fieber, welches nur in den leichtesten Fällen vermifst werden dürfte, ebenfalls mit jedem der vier bekannten Charakteren auftreten könne, leuchtet von selbst ein. Das Fieber ist übrigens im Anfange der Krankheit Eruptionsfieber, im zweiten Zeitraum aber secundäres oder Resorptionsfieber.

Die Krankheitsnarkose biethet bey der Ileocholosis ein zahlreiches und mannigfaltiges Heer von Erscheinungen, welche theils durch die physiologische Bedeutung des narkotisirten Nervengebilds, theils durch die Intensität der Narkose Qualität und Charakter bekommen. Ich habe in meiner allgemein-nosologischen Schrift „die vegetativen Krankheiten etc.“ gezeigt, dafs die allgemeine sensitive Reaction (Narkose) mit der allgemeinen vegetativen Reaction (Fieber) nicht immer in gleichem Verhältnifs steht, dafs bey sehr leichtem Fieber eine starke Narkose zugegen seyn und bey dem heftigsten Fieber die Narkose beinahe ganz fehlen kann, und diese Thatsache, die ich dort

näher besprochen habe, treffen wir denn auch bey den Cholosen überhaupt und bey der Ileocholosis in specie. Manche leichtere Fälle dieser Krankheit, haben Delirien, Krämpfe, Sopor und paralytische Erscheinungen in ihrem Gefolge, bey der bösartigen Epidemie dagegen, die Mauthner in Gallizien beobachtet hat, behielten die Kranken in der Regel das Bewufstseyn bis zum Tode, auch waren keine Erscheinungen von Rükenmarksnarkose zugegen, und viele Kranke konnten sich bis an ihr Ende troz des tief-adynamischen Fiebers kräftig bewegen.

Aetiologie.

Die Ursachen für die primäre Genesis dieser cholosen Species sind dieselben, wie die, welche die Gastrocholose erzeugen, nämlich die biliöse Luftconstitution; jener Moment aber, welcher den cholosen Prozefs bestimmt bald auf dieser, bald auf jener Schleimhaut, und hier auf der Schleimhaut des Ileums seinen Brennpunkt zu nehmen, ist uns nicht bekannt, denn wenn wir auch sagen wollten, der Genius annuus thut dieses, so haben wir damit nichts erklärt, sondern blos ein anderes Wort vorgeschoben, und dann reicht diese Behauptung auch deswegen nicht aus, weil die Ileocholosis zwar in der Regel im Sommer vorkömmt, aber auch ausnahmsweise zu andern Zeiten, und selbst im Winter auf eine sehr heftige Weise epidemisiren kann, wie dieses die von Mauthner im Winter 18³¹/₃₂ beobachtete Epidemie beweist. Die leichteren Fälle dieser Krankheiten können schon dadurch veranlafst werden, dafs Nordländer in südlichere Gegenden reisen, und diese Thatsache ist dem Nosologen von grofser Wichtigkeit, denn sie lehrt ihn, dafs es zur Genese der biliösen Krankheitsstoffe keiner besondern Miasmen, keiner giftigen ponderablen Stoffe bedarf, sondern dafs diese Genese durch ein solches Würkungsvermögen einer wenig gespannten Luftelektrizität angeregt wird, welche entweder die Capacität des menschlichen Organismus überhaupt übersteigt, oder an die der individuelle Organismus zur Zeit noch nicht gewöhnt war. Die Wahrheit dieser Ansicht wird besonders aus der Aetiologie des Gelbfiebers recht deutlich hervorleuchten.

Die Ileocholosis erzeugt keinen fortpflanzungsfähigen Saamen, sie kann sich sohin auch nicht durch ein Contagium verbreiten.

Die

Die Anlage der Ileocholosis findet sich in der Regel nur im zeugungsfähigen Alter, bey Kindern und Greisen wird sie selten getroffen. Die von Ferro beobachtete Epidemie soll zwar alten Personen besonders gefährlich gewesen seyn, da ich aber diese Epidemie nicht näher kenne, so muſs ich mein Urtheil darüber zurükhalten. Alles was die Anlage zu Cholosen überhaupt steigert, steigert auch die Anlage zur Ileocholosis, und alles was die dünnen Gedärme zum Erkranken prädisponirt, vermittelt den Ausbruch dieser cholosen Species.

Heimath und Vorkommen.

Die Ileocholosis ist in der heiſsen und in der gemäſsigten Zone, und zwar mehr in der Tiefe als in der Höhe heimisch. Sie kommt sporadisch, epidemisch und endemisch vor: sporadisch erscheint sie bey Solchen, die besonders für sie prädisponirt sind, z. B. bey Nordländern, die in südliche Gegenden reisen, oder bey Solchen, auf welche jene Einflüsse einwürken, welche die an sich schwache nosogenetische Kraft der Atmosphäre unterstüzen, z. B. Gemüthsbewegungen u. dgl.; epidemisch erscheint sie am liebsten im Sommer, wo der Krankheitszug überhaupt gegen die dünnen Gedärme gerichtet ist, und es ist oft der Fall, daſs die Ileocholosen den Colocholosen vorhergehen, so zu sagen durch leztere verdrängt werden. Uebrigens ist es nichts ungewöhnliches, die Ileocholosis auch zu andern Jahrszeiten epidemisiren zu sehen. Die verschiedenen Epidemien der Ileocholosis haben in Bezug auf den Krankheitscharakter, auf den Verlauf und die Krisen ihre Eigenheiten, die der Arzt wohl beachten muſs.

Bild der Krankheit.

Die Ileocholosis kann die bekannten biliösen Vorbothen haben, die ich schon öfter beschrieben habe, und die auch bey dieser Krankheit dieselben sind, wie bey den andern cholosen Species; sie kann aber auch plözlich befallen, namentlich wenn Verkältungen, Zorn, übermäſsiger Genuſs geistiger Getränke den Ausbruch der Krankheit befördern. Die Erscheinungen und den Verlauf der Krankheit selbst werde ich nach ihrem verschiedenen Charakter beschreiben.

A. *Die dynamische Ileocholosis.*

I. Stadium: Die Krankheit beginnt mit einem leichten Frostanfall oder auch ohne denselben; der Kranke empfindet ein Kneipen oder Schneiden im Leib, wohl auch etwas Druk in der Magengegend und bey genauer Untersuchung zeigt sich die Gegend des Blinddarms etwas empfindlich, was jedoch nicht immer der Fall ist. Nicht selten ist auch Aufstofsen und Brechneigung vorhanden; die Zunge etwas gallig belegt; die Darmausleerung angehalten.

Das Fieber ist oft so unbedeutend, dafs es ganz zu fehlen scheint, in den entwikeltern Fällen aber ist die Hautwärme etwas erhöht, der Puls mäfsig frequent, voll und weich; der Harn enthält Gallenpigment, oft sind auch Mund- und Nasenwinkel ikterisch angehaucht; der Durst etwas erhöht; das Gemeingefühl wenig ergriffen. Das Fieber remittirt.

Nervöse Zufälle sind ausser dem biliösen Kopfschmerz und dem oft vorhandenen Gefühl von Müdigkeit nicht zugegen.

Dieses Stadium dauert ohngefähr 24 Stunden und wird in den leichtesten Fällen wohl ganz übersehen, indem es hier gleich zu den biliösen Absonderungen und Ausleerungen kömmt.

II. Stadium: Die örtlichen und allgemeinen Erscheinungen sind dieselben wie im ersten Zeitraum, nur beginnen jezt die galligen Absonderungen auf der Darmschleimhaut und die dadurch veranlafsten Durchfälle. Den Ausleerungen geht gewöhnlich ein stärkeres Kneipen oft auch ein Kollern im Leibe vorher, welches nach denselben wieder nachläfst. Die Ausleerungen erfolgen 3—6 mal in 24 Stunden, und liefern eine dünnflüssige grüne Masse, die aber etwas scharf ist, zuweilen die Gegend des Afters wund macht und selbst Stuhlzwang veranlafst. Die Krankheit dauert 3—4, zuweilen auch 7 Tage.

B. *Die didynamische Ileocholosis.*

I. Stadium: Diese Varietät der Ileocholosis, die, wie bereits bemerkt, von den Schriftstellern als Colica biliosa beschrieben wird, beginnt häufig mit einem ziemlich bedeutenden Frost, auf welchen eine intensive Hize folgt. Die Schmerzen um den Nabel sind sehr heftig,

anfangs mehr herumziehend, allmälig aber sich mehr auf einen Punkt fixirend und jenen bey Enterophlogosis (Enteritis) nicht unähnlich. In den mäfsigeren Fällen remittiren die Schmerzen, in den heftigsten halten sie mit gleicher Intensität an. Die Affektion verbreitet sich häufig auf den Blasenhals, und veranlafst Strangurie; zuweilen sind auch die Schmerzen so stark, dafs sie verschiedene consensuelle Zufälle hervorrufen, z. B. Aphonie, einen lähmungsartigen Zustand der untern Extremitäten etc. Druk in der Magendgegend, Aufstofsen und Brechneigung gesellen sich gewöhnlich hinzu, und der Geschmak ist bey ganz gestörtem Appetit bitter; die Darmausleerungen sind unterdrükt.

Verbreitet sich die cholose Hypersthenose noch auf andere Organe, z.B. auf den Magen, die Lungen, das Hirn, das Rükenmark, so treten die Erscheinungen auf, die wir bey der primären cholosen Hypersthenose dieser Organe kennen gelernt haben.

Das Fieber veranlafst eine grofse Hize, einen frequenten, vollen und harten, zuweilen auch unterdrükten Puls; der Harn ist feurig und doch nicht ohne Gallenpigment; der Durst sehr grofs, das Gemeingefühl stark ergriffen.

Als nervöse Symptome ein heftiges Kopfweh, das selbst in furibunde Delirien übergehen kann, und das Gefühl besonderer Kraftlosigkeit.

II. Stadium: Wenn die Krankheit sich auf der höchsten Höhe der Hypersthenose erhält, dann kömmt es kaum zu galligen Secretionen auf der Darmschleimhaut, sondern die Krankheit hält ganz in derselben Art an, wie wir sie im ersten Stadium getroffen haben, der Unterleib bleibt hartnäkig verstopft, und die entzündliche Spannung besteht, bis entweder Zertheilung und Krise eintritt oder die Gangraena die Kraft bricht. In solchen Fällen ist ein zweites Stadium kaum zu unterscheiden, es kommen dieselben aber auch selten vor. In den gewöhnlichern, weniger heftigen Fällen kömmt es im zweiten Zeitraum zu Durchfällen, die von starken Schmerzen begleitet sind, und durch welche Stoffe ausgeleert werden, die aus geronnenen faser-eystoffigen Massen und einem galligen Serum gemischt sind, zuweilen auch etwas Blut enthalten. Diese Durchfälle sind aber in der Regel weder so häufig noch so ergiebig als bey den andern Varietäten der Ileocholosis, solange nämlich hier die Krankheit den wenn auch mäfsig entzündlichen Charakter beibehält. Wenn einmal Durch-

fälle vorhanden sind, dann lassen die Schmerzen gewöhnlich etwas nach, doch exacerbiren sie immer kurz vor und während den Ausleerungen.

Die Erscheinungen des Fiebers und jene der Krankheitsnarkose sind im Ganzen dieselben, nur etwa milder wie im ersten Zeitraum. Die entzündliche Varietät der Ileocholosis wird kaum je über 3—4 Tage dauern.

C. *Die adynamische Ileocholosis.*

I. **Stadium:** Dem Ausbruch dieser Varietät der Ileocholosis gehen in der Regel die biliösen Vorbothen vorher, und der Ausbruch selbst kündigt sich gewöhnlich durch einen Frost an, dessen Heftigkeit mit der Heftigkeit der Krankheit meist in umgekehrtem Verhältnifs steht. Auf den Frost folgt eine beissende Hize. Der Unterleib ist bald normal, bald mehr oder weniger aufgetrieben, im Ganzen empfindlich, und namentlich bey genauer Untersuchung in der untern Gegend des Ileums beim Druk etwas schmerzhaft; auch die Scrobiculargegend ist etwas voll und gegen Druk empfindlich. Dabey Uebelkeit, Aufstofsen, galliges Erbrechen, ein bitterer Geschmak, ein gelber Zungenbeleg, der bald ins Gelbbraune übergeht.

Das Fieber tritt anfangs sehr leise auf, kann aber seine Tüke nicht lange verbergen. Die Haut ist beissend heifs und pergamentartig troken; der Puls frequent, weich und klein; der Harn mit galligen Stoffen gesättigt, Mund- und Nasenwinkel sind in der Regel, in manchen Epidemien aber auch der ganze Körper gelb gefärbt, und je dunkler, mahagoniartiger diese Färbung erscheint, desto heftiger ist die Krankheit; der Blik ist hohl und gläsern, die ganze Physiognomie etwas entstellt; der Zungenbeleg wie oben beschrieben, der Durst wandelbar, oft mit der Beschaffenheit der Zunge im Widerspruch stehend, besonders nach säuerlichen Getränken gerichtet: Das Gemeingefühl sehr ergriffen.

Als nervöse Erscheinungen bemerken wir gleich zu Anfang der Krankheit einen starken Schwindel, Ohrensausen, Kopfschmerz, oft kommen schon in diesem Zeitraum Delirien, Krämpfe und paralytische Erscheinungen hinzu. In manchen Fällen, und besonders bey gewissen Epidemien beginnt die Krankheit mit heftigen nervösen Zufällen, mit Ohnmacht, oder mit epileptischen, tetanischen oder hydrophobischen Erscheinungen, nach deren Be-

schwichtigung die Krankheit sich erst in Verlauf sezt. Bey manchen Epidemien sind unter sonst sehr ominösen Umständen die Erscheinungen des biliösen Narkotismus nur in der Andeutung vorhanden.

II. Stadium: Während die oben aufgeführten topischen Erscheinungen des ersten Zeitraums fortwähren, stellen sich Durchfälle ein, durch welche bald mehr wässerige grüne Stoffe, bald mehr glutinöse mit Gallenpigment intensiv grün gefärbte Massen abgehen. Je tiefer die Adynamie sinkt, desto mehr treibt sich der Leib auf, desto dunkler werden die Darmentleerungen, und bey manchen Epidemien kommen Ausleerungen vor, welche sich kaum von den beim Gelbfieber weggebrochenen schwarzen Massen unterscheiden, und die offenbar einer eigenen Art von Blutzersezung ihren Ursprung verdanken. Bey einem tiefen Grad von Adynamie kommt nicht selten auch Decubitus und spontane Gangräne peripherischer Theile vor, so wie dieses auch bey den Typhen der Fall ist. Bey der Epidemie z. B. welche Mauthner beobachtet und beschrieben hat, war die Nekrose der Nase eine nicht ungewöhnliche Erscheinung: zwischen dem 3ten bis 7ten Tag erschien bey solchen Kranken, bey welchen sich der Status biliosus putridus stark ausgebildet hatte, eine begrenzte Purpurröthe am Nasenrüken, die sich schnell über die Nase und selbst zu beiden Seiten des Gesichts verbreitete, in wenigen Stunden dunkelblau und endlich kurz vor dem bey vollem Bewufstseyn eintretenden Tod schwarzblau wurde

Die Erscheinungen des Fiebers steigern sich in diesem Zeitraum allmälig, so wie sich denn oft aus dem gewöhnlichen Schwächefieber nun das Faulfieber entwikelt. Der Puls wird immer frequenter und in demselben Grad kleiner und schwächer; die Haut entwikelt die beissendste Hize, und wenn dieses Akme einmal erreicht ist, dann geht die Temperatur wieder zurük, und der Körper fängt an von den Extremitäten aus kühl zu werden. Unter diesen Umständen bekommen denn auch die Darmausleerungen eine dissolute Beschaffenheit, oder das obenbemerkte schwarze, kaffeesazähnliche, körnige Aussehen; die Orange- oder Mahagony-Farbe der Haut verwandelt sich in eine livide und aus einer oder der andern Schleimhaut, oder auch aus mehreren Schleimhäuten zugleich quillt ein dissolutes Blut.

Die sensitive Lebenssphäre zeigt bey diesen Vorgängen

ein sehr verschiedenes Verhalten, denn bald sind die Verrichtungen derselben — Empfindung, Bewegung, Sinnesthätigkeit, Gefühl, Begehrungsvermögen, Intelligenz, Phantasie — wenig oder kaum gestört, bald aber, und zwar in der Mehrzahl der Fälle erscheint das Heer von nervösen Symptomen in verschiedener Intensität und in mannigfaltiger Gruppirung. Jedenfalls aber werden bey den tieferen Graden der Adynamie die Schliefsmuskel des Rectums und der Blase gelähmt, so dafs die Entleerungen des Darms und der Blase ohne Willen und Wissen des Kranken erfolgen.

Ausgänge.

Die Ausgänge der Ileocholosis sind, vollkommene Genesung, unvollkommene Genesung, eine andere Krankheit, der Tod.

Der Ausgang der vollkommenen Genesung wird durch allgemeine und örtliche Krisen vermittelt und erfolgt bey den verschiedenen Varietäten der Krankheit zu verschiedenen Zeiten und auf verschiedene Weise. Bey der dynamischen Varietät treten die Krisen zwischen dem 3ten und 4ten oder gegen den siebenten Tag ein und sind bey den leichtesten Fällen der Krankheit oft kaum bemerklich. Als allgemeine Krisen erscheinen ein warmer, perlender Schweifs, zuweilen aphthenähnliche Ausschläge, ein schleimig-galliges Sediment im Harn; als örtliche Krise bemerkt man eine Veränderung in den bisher dünnflüssigen Darmausleerungen, die nun etwas consistenter, breyartig, schleimig und fäkulent werden. Bey der entzündlichen Varietät erscheinen nicht selten gegen den 4ten Tag kritische Blutungen, der Harn macht ein rothes krystallinisches Sediment, auf der Haut bricht ein wohlthätiger Schweifs aus, und dike, gallige, allmälig fäkulente Darmausleerungen verkünden die örtliche Krise. Bey der adynamischen Varietät beginnt die Krise selten um den 7ten, häufig am 14ten, zuweilen erst am 21ten Tag oder noch später. Bey der von Mauthner beobachteten Epidemie erfolgte oft am 14ten Tag eine günstige Entscheidung durch einen allgemeinen Schweifs, während die Harnkrisen sich erst am 21ten Tag einstellten. Ueberhaupt sind bey dieser Varietät die Krisen durch den Schweifs, der oft sehr intensiv gelb gefärbt ist und stark riecht, die bemerklichsten; die durch den Harn aber, welche sich durch einen

schleimigen, eitrigen, hefenartigen Bodensaz machen, entgehen zuweilen der Beobachtung; die örtlichen Darmkrisen erfolgen nach denselben Gesezen und auf ähnliche Art, wie bey den andern Varietäten dieser Krankheit. Kritische Exantheme (kritischer Friesel), kritische Bubonen, Parotiden und Abscesse sind bey dieser Varietät der Ileocholosis keine seltene Erscheinung, selbst die peripherische Gangräne der Extremitäten, der Genitalien, der Nase hat kritische Tendenz, wenn sie auch leider ihren Zwek oft verfehlt. Das Vorkommen und die Häufigkeit dieser leztgenannten zweideutigen und ominösen Krisen ist von dem Charakter des epidemischen Krankheitsgenius abhängig, denn bey manchen Epidemien ist eine oder die andere Art dieser Pseudokrisen sehr häufig, bey andern Epidemien wird keine derselben angetroffen. Die Krisen sind, namentlich bey der adynamischen Varietät nicht mit einem Schlage vollbracht, sondern die kritischen Bewegungen und Ausscheidungen halten mehrere Tage an. Bey der dynamischen und entzündlichen Varietät macht sich die Reconvalescenz sehr schnell, wenn gleich die Neigung zu Rükfällen noch für einige Zeit vorhanden ist; bey der adynamischen Form braucht der der Gefahr Entronnene schon längere Zeit zu seiner Genesung, und mufs die erste Zeit nach den Krisen in Diät und Verhalten sehr vorsichtig seyn.

Der Ausgang in unvollkommene Genesung findet unter verschiedenen Gestalten statt. Wenn die Pseudokrisen nicht tödten, so bedingen sie gewöhnlich einen Zustand, welcher hieher gerechnet werden mufs, indem sie Eiterungen, Geschwüre und Fisteln verursachen, welche noch einige Zeit nach der Krankheitsentscheidung den Kranken gefährden und den Arzt beschäftigen. Ein anderes zuweilen vorkommendes und sehr unheilvolles Folgeübel sind die Darmgeschwüre, welche aber in der Regel nur dann vorkommen, wenn der cholose Krankheitsprozefs im Organismus eine schon früher vorhandene Dyskrasie antrifft, welche eigentlich die Verschwärung der Darmschleimhaut herbeiführt. Durchfälle, die sich besonders des Nachts einstellen, und die Stoffe von eigenem Aussehen entleeren, und die bald erscheinende Febris hectica lassen diesen Zustand erkennen. Ein weiteres unheilvolles Folgeübel sind die Verdikungen der Darmwandungen, welche bey der Ileocholosis eben so wie bey der galligen Ruhr, nur hier viel seltener vorkommen, und im Ileum ihren

Siz haben, während die durch die gallige Ruhr erzeugten im Colon und Rectum hausen. Die Diagnose dieser Darmsklerose ist sehr schwer; die gestörte Verdauung, die gehinderten Darmentleerungen, die Abgänge eigener schleimartiger Stoffe, die bey genauer Untersuchung sich ergebende Empfindlichkeit einer oder der andern Stelle des Unterleibs gegen den Druk können diesen Zustand andeuten. Anschoppungen und Verdichtungen der Leber mit Störungen in der Gallenabsonderung und Ausscheidung, selbst Abscesse dieses Organs können ebenfalls zurükbleiben; und hieher scheint die Cachexia icterica zu gehören, die Mauthner nach der oft erwähnten epidemischen Krankheit sah, und die sich durch periodisch wiederkehrende Durchfälle, ein' gelbes und abgezehrtes Aussehen, schleichendes Fieber und zehrende Nachtschweifse zu erkennen gab. Endlich bleiben zuweilen Verstimmungen des Gangliensystems zurük, deren Natur uns noch nicht klar ist.

Die Ileocholosis kann in eine andere Krankheit übergehen, indem sie den Siz ändert und zur Gastro-, Pneumo-, Colocholosis wird, was besonders dann sich ereignen kann, wenn die mildere Form derselben zwekwidrig behandelt, der gallige Durchfall gestopft wird. Ausserdem kann die Ileocholosis sich in eine wahre Intermittens verwandeln. Dafs die entzündliche Varietät der Ileocholosis, die sogenannte Colica biliosa sich in eine wahre Enteritis (Enterophlogosis) verwandeln könne, wie Burserius behauptet, davon kann ich mich nicht überzeugen, denn ich kann nicht einsehen, auf welche Weise oder wodurch das biliöse Prinzip dieser Hypersthenose verdrängt werden und zu einer den Phlogosen ungünstigen Zeit das phlogistische Prinzip dafür Plaz nehmen könne.

Der Ausgang in den Tod erfolgt auf verschiedene Art: die dynamische Varietät wird nie tödten, wenn sie nicht unpassend behandelt wird. Die entzündliche Varietät kann durch Gangräne, wahrscheinlich auch durch erschöpfende Exsudate, tödten; denn so wie sich bey der Pneumocholosis das örtliche Leiden auf die Pleura verbreitet, so verbreitet sich dasselbe hier auf das Peritonäum, wovon schon die Schmerzen Zeugnifs geben, da die kranke Schleimhaut selbst nicht schmerzt; und so wie bey der Pleuritis biliosa eine grofse Neigung zu Exsudaten in die Brusthöhle vorhanden ist, so fehlt hier die Neigung zu Exsudaten in die Bauchhöhle gewifs nur sehr selten. Uebrigens

mag der Charakter der Epidemie und die Constitution des Kranken auf das Vorkommen der Exsudate grofsen Einflufs haben, Hatte sich die cholose Hypersthenose auf die Lunge oder auf das Gehirn verbreitet, so kann natürlich der Tod auch von diesen Organen ausgehen. Die adynamische Varietät kann tödten durch Exsudat in die Bauchhöhle, durch örtliche Putrescenz (Sphacelus), durch allgemeine Zersezung (Faulfieber), durch direkte Ganglienlähmung. Die Umstände und Erscheinungen dieser Todesarten sind dieselben wie bey der Gastrocholosis. Endlich können die verschiedenen Folgeübel den Tod später verursachen.

Sektionsbefund.

Der Sektionsbefund ist nach dem Charakter der Krankheit und nach der Todesart verschieden. Auf der Schleimhaut der dünnen Gedärme findet man die Spuren der Stase und die Zeichen der Gangräne oder des Sphacelus, welche aber auch fehlen können, wenn der Tod durch Ganglienlähmung erfolgt war. Die übrigen Erscheinungen variiren, jenachdem das örtliche Leiden sich auf verschiedene Organe verbreitet hatte, das Zellgewebe mehr oder weniger gelb infiltrirt und eine oder die andere Pseudokrise eingetreten war. Wenn die Lungen collabirt, das Herz schlaff, das Gehirn weich und blafs gefunden werden, so sind diese Erscheinungen die Folge des adynamischen Zustandes.

Diagnose.

Die Ileocholosis ist im Ganzen sehr leicht zu erkennen: die dynamische Form unterscheidet sich von andern grünen Durchfällen durch den bittern Geschmak, den biliösen Zungenbeleg, den biliösen Kopfschmerz und besonders durch den biliösen Harn. Die entzündliche Varietät charakterisirt sich ebenfalls durch die Totalität der hier freilich etwas weniger stark hervortretenden biliösen Symptome, doch scheint hier eine Verwechslung leichter zu seyn, denn der grofse Sydenham, welcher bey der Diagnose der Colica biliosa so aufmerksam war, und gezeigt hat, dafs man nicht jeden mit grünen Durchfällen verbundenen Unterleibsschmerz für eine Gallenkolik nehmen dürfe, welcher besonders bemerkt hat, dafs die Hy-

sterie und Hypochondrie nicht blos Colik und grüne Durchfälle, sondern selbst Ikterus erzeugen kann, derselbe Sydenham hat demohngeachtet manche Fälle für Colica biliosa erklärt, die ich nicht dafür halten kann. Die adynamische Varietät könnte mit adynamischer Gastrocholosis verwechselt werden, aber bey genauer Untersuchung wird man in der Regel ermitteln, ob die Krankheit im obern oder mittlern Theil des Darmkanals ihren Focus hat, und übrigens bringt eine solche Verwechslung in der Praxis keinen Schaden. Die adynamische Varietät der Ileocholosis kann aber auch für einen Typhus mit biliöser Complikation angesehen werden, und in dieser Beziehung ist die Diagnose allerdings schwer: die Natur der Epidemie, die fehlende Contagiosität, der fehlende typhöse Geruch, die fehlenden charakteristischen typhösen Erscheinungen auf der Ileum-Schleimhaut der bereits an der Krankheit Verstorbenen u. dgl. können uns bey der Diagnose leiten.

Prognose.

Die Vorhersage ist bey dieser Krankheit äusserst verschieden, denn an der Diarrhoea biliosa stirbt kein Mensch, die Ileocholosis adynamico-putrida aber haufst oft sehr mörderisch.

In gegebenen Fällen richtet sich die Vorhersage nach dem Charakter und den Eigenheiten der Epidemie; nach dem Charakter der individuellen Krankheit und nach der Verbreitung des örtlichen Leidens auf wichtige Organe; nach der Constitution des Kranken und sonstigen individuellen Verhältnissen; und zwar gelten in allen diesen Momenten dieselben prognostischen Grundsäze, die bey den Cholosen überhaupt und bey der Gastrocholosis insbesondere aufgestellt worden sind. Demnach wächst auch die Gefahr in demselben Grade, je intensiver die Erscheinungen der Hypersthenose und der Asthenose sind; gänzliche und hartnäkige Unterdrükung der Darmausleerung ist ein eben so schlimmes Zeichen als der Abgang von schwarzen, kaffeesazähnlichen Massen. Eine gute Vorhersage wird nur negativ, das heifst durch den Mangel aller schlimmen Zufälle begründet, und positiv höchstens durch die deutlichen und starken Remissionen, die aber allein nicht zuverlässig sind.

Behandlung.

I. Prophylaxe.

In Bezug auf die Verhütung der Krankheit gilt ganz dasselbe, was in derselben Beziehung bey der Gastrocholosis gesagt worden ist.

II. Therapie.

Es wird der Deutlichkeit sehr förderlich seyn, wenn wir die Therapie dieser Krankheit nach den Varietäten derselben sondern.

A. *Behandlung der dynamischen Ileocholosis.*

Wenn Turgescenz nach Oben zugegen ist, so reichen wir unbedingt ein Brechmittel aus Tartarus emeticus und Ipecacuanha, denn dadurch wird die Krankheit am schnellsten beseitigt. Nach eingetretener Würkung des Emeticums die säuerlichen Abführmittel, welche durch die bestehenden galligen Ausleerungen durchaus nicht contraindicirt sind; zum Getränke Limonade. Aeusserlich Waschungen mit Essig und Wasser lauwarm. War das Brechmittel nicht angezeigt, oder wollten die Kranken dasselbe nicht nehmen, dann geben wir stündlich einen bis zwey Efslöffel voll eines fettig-fetten Oels mit einer hinlänglichen Zumischung von Citronensäure, äusserlich ebenfalls Essigwaschungen. Zur Zeit der Krisen Spiritus Mindereri oder Dowers Pulver.

B. *Behandlung der didynamischen Ileocholosis.*

Wenn der Charakter der Epidemie es fordert und bey heftigem Unterleibsschmerz der Puls voll, hart und gespannt ist, eine entsprechende Aderlässe und circa 20 Blutegel auf den Leib; wo aber das Fieber nicht so ausgebildet entzündlich ist, beschränken wir uns auf die örtliche Blutentleerung. Sobald als möglich warme Fomentationen auf den ganzen Unterleib mit Essig und Wasser, allgemeine Waschungen mit Essig und Wasser, und wo möglich warme Bäder, denen eine Pflanzensäure — Essig-, Wein- oder Oxalsäure — beigemischt ist. Innerlich den Tartarus emeticus in grofsen Dosen, oder wenn

man sich vor diesem herrlichen Mittel fürchtet, ein fettiges Oel alle Stund zu 1—2 Efslöffel voll mit Citronensäure. Wenn die entzündliche Spannung ein bischen nachgelassen hat, die Auflösung der doppelt schwefelsauren Bittererde. Gegen die Strangurie dienen gleichsam die Essigfomentationen ins Mittelfleisch, oder noch besser die warmen Essigdämpfe, die man mittels eines Nachtstuhls ans Perinäum gehen läfst, auch lauwarme Klystiere von Essig und Wasser. War die Brust oder der Kopf in Mitleidenschaft gezogen, so tritt die örtliche Behandlung ein, wie sie bey den Cholosen dieser Organe angegeben wurde. Zum Getränk Limonade. Zur Zeit der Krise Spiritus Mindereri.

C. *Behandlung der adynamischen Ileocholosis.*

Man sollte die Behandlung dieser Krankheit immer mit einem Brechmittel beginnen, das man je nach der Lage der Dinge entweder unmittelbar giebt, oder dessen Würkung man erst durch einige Dosen Salmiak mit gebrochnen Gaben Brechweinstein vorbereitet. Eine starke asthenische Stase mag die Anwendung einiger Blutegel erheischen, doch ist diese nicht immer nöthig und Aderlässe sind geradezu schädlich. Auf den Leib mache man baldmöglichst warme Fomentationen mit verdünntem Essig oder Holzessig, auch zu Klystieren kann man den Holzessig anwenden; allgemeine Waschungen und selbst Bäder mit Essig oder Holzessig sind sehr nüzlich. Innerlich Sublimat, oder Kohlenpulver, oder ein Decoct der Arnicawurzel mit Schwefelsäure, dem man bey tieferen Graden der Adynamie auch die Tinctura capsici annui beisezen darf. Man kann übrigens nebst dem gesäuerten Arnicadecoct auch das Kohlenpulver in der Zwischenzeit anwenden. Abführmittel sind hier kaum zu empfehlen. So wie sich die ersten Spuren von Pseudokrisen, Parotiden, Bubonen, Abscesse, Gangräne, zeigen, so suche man sogleich diese Krankheitsheerde durch Fomentationen mit verdünntem Holzessig oder mit verdünnter Schwefelsäure zu vertheilen, ehe sie ihre heillosen Zerstörungen anrichten. Man wird diesen Zwek noch sicherer erreichen, wenn man die Dämpfe des Holzessigs an die bedrohten Theile leitet. Die Krisen können wir durch die warmen desinficirenden Waschungen und Bäder, durch

Punsch, starke Gaben Moschus oder durch Dovers Pulver befördern.

III. Behandlung der Folgeübel.

Die Behandlung der Pseudokrisen ist oben im allgemeinen Theil der Cholosen bereits angegeben; die Darmgeschwüre werden durch den innerlichen Gebrauch des Kupfervitriols oder des essigsauren Bleys in Verbindung mit Opium behandelt; die Verdikungen der Darmwandungen fordern den Salmiak in grofsen Dosen nach Fischer; Anschoppungen und Verdichtungen der Leber werden so behandelt, wie bey der Gastrocholose angegeben wurde; Verstimmungen des Ganglionsystems verschwinden in den Bädern von Kissingen und Boklet.

VIII. Colocholosis. Gallige Ruhr.

Literatur.

Degner: Historia medica de dyssenteria biliosa contag. Traject. ad Rhenum 1754.
Zimmermann: Von der Ruhr unter dem Volke im Jahr 1765. Zürch 1767. 2te Ausgabe 1787.
Stoll: Ratio medendi. Volum. III.
Leidenfrost res. Knick: Diss. de Dysenteria quae 1779 late grassata est Teutoburgi 1780.
Cruziani: Dissert. de Dysenteria. In den Diss. med. Vindobon. edit. ab J. Eyerel. Vol. I. Nro. VI.
Clarus: In den Annalen des königl. klinischen Instituts am St. Juliushospital zu Leipzig B. I. Abth. 2.
S. Gottl. Vogel: Handbuch für praktische Aerzte, Bd. VI. Cap. V. §. 12 et seqq.

Geschichte.

Die Ruhren sind bekanntlich sehr alte Krankheiten, und die gallige Ruhr wird nicht jünger seyn, als die galligen Krankheiten überhaupt: bey Hippokrates finden sich Spuren derselben. Die Nosologie der galligen Ruhr konnte aber demohngeachtet nicht gedeihen, weil man bey jenen flüchtigen Krankheitsprozessen, welche den Dik- und Mastdarm befallen, mehr den Krankheitssiz und die mit der Topicität der Krankheit verbundenen Erscheinungen ins Auge fafste, als den Krankheitsprozefs. Es dauerte schon sehr lange, bis man nur eine gallige Ruhr

unterschied, und als man endlich durch die von Degner beschriebene Ruhrepidemie des Jahrs 1736 zu Nimwegen, dann durch die von Zimmermann geschilderte und endlich durch den ganzen Cyklus von galligen Ruhr-Epidemieen in den siebziger und achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts gezwungen ward, eine gallige Ruhr anzuerkennen, da that man dieses mit soviel Rükhalt und so vielen Verwahrungen, dafs die Nosologie eben nicht mehr dadurch gewann, als die Freiheit durch die sogenannten oktroirten Verfassungen, und selbst Stoll, der Stifter der Gallenpathologie, war durch die vermeinte Selbstständigkeit des Ruhrprozesses noch so befangen, dafs er die gallige Ruhr nicht als eine wahre Cholose betrachtete, sondern durch eine Complication des galligen Prozesses mit dem ursprünglichen Ruhrprozefs entstanden dachte. Man hatte sich nämlich längst der Meinung hingegeben, dafs der Ruhr ein eigenthümlicher Krankheitsprozefs zu Grund liege, dafs aber dieser Prozefs bald mit dem catarrhalischen, bald mit dem entzündlichen, bald mit dem fauligen, bald mit dem nervösen und bald mit dem galligen Charakter auftreten könne. Dafs die verschiedenen Ruhren ganz verschiedene Krankheiten seyen, dafs auf der Schleimhaut des Colons und Rectums eben so verschiedene Krankheitsprozesse wuchern können, wie auf der Schleimhaut des Augs, des Rachens etc., daran hatte man nicht gedacht, und vielleicht werden noch manche meiner Collegen glauben, sich im Rechte zu befinden, wenn sie der von mir durchgeführten Ansicht von der Verschiedenheit der Krankheitsprozesse auf den Schleimhäuten bey den verschiedenen Ophthalmien, Anginen, Pneumonien, Gastrosen, Enterosen, Ruhren etc. einen mehr heftigen als wissenschaftlich begründeten Widerspruch entgegen stellen.

Galen nannte die Ruhr Rheuma ventris, Coelius Aurelianus nannte sie Rheuma intestinorum, andere hiesen sie eine febris rheumatica dysenterica, allein unter Rheuma verstanden die Alten nicht das, was wir seit Ballonius darunter verstehen, denn Rheuma war ihnen ein Flufs der Schleimhäute, denn sie gebrauchten diesen Ausdruk in einer ähnlichen und eben so weiten und unbestimmten Bedeutung, wie manche moderne und neuste Nosologen den Ausdruk Catarrh; das was wir Rheuma nennen, das hiesen die Alten Arthritis. In der neuern Zeit aber sollte würklich der rheumatische Prozefs bey den

Ruhren überhaupt und sohin auch bey der galligen Ruhr eine wichtige Rolle spielen. Stoll gewann die Meinung, der Rheumatismus bilde bey allen Ruhren den Grundton, und je nachdem sich noch etwas entzündliches, oder etwas fauliges, oder etwas galliges dazu mische, entstünden die verschiedenen Modifikationen oder Charaktere der Ruhr. Er sagt: „Die Galle an sich, wenn sie von keiner rheu-„matischen Materie geschärft ist, machte niemals eine „Ruhr, wenn sie auch noch so scharf war. Ich selbst „habe einmal in einem Gallenfieber eine Materie ausge-„brochen, die so äusserst scharf und im Schlunde so bren-„nend war, dafs mich zwey Tage lang auch die allerge-„lindesten Getränke in der gleichsam angefressenen Spei-„seröhre wie Feuer brannten. Demohngeachtet veranlafs-„te diese scharfe Galle weder Schmerz im Magen und in „den Gedärmen, noch irgend ein Zeichen der Ruhr." Einen solchen Beweis kann man natürlich nur dann führen oder anerkennen wollen, wenn man der Stoll'schen Theorie von den Gallenkrankheiten beitritt, wenn man aber den cholosen Prozefs in einer dem gesunden und kranken Leben entsprechenderen Art auffafst, so fällt dieses Argument eo ipso über den Haufen, denn nicht die Schärfe der Galle verursacht die Affektion dieser oder jener Schleimhaut, sondern der Umstand, dafs jene Krankheitsstoffe, die wir nach der Galle benennen, nach dieser oder jener Schleimhaut turgesciren und hier den Krankheitsprozefs einleiten. Uebrigens sagt aber auch Stoll in seiner Abhandlung über die Ruhr: „Im Jahr 1776 herrsch-„te ein äusserst galliges Sommerfieber, welches aber nicht „langwierig, und wenn man es nicht auf eine unpassende „Weise reizte, ganz unvermischt, ja meist von aller Ent-„zündung vollkommen frey war. Aber auch die Ruhren „waren in diesem erwähnten Jahre von eben derselben „wesentlichen Beschaffenheit, nämlich äusserst galligt, un-„vermischt, ohne alle Entzündung und durch dieselbe Heil-„art, ja eben so schnell wie die Gallenfieber zu heben." Hier erscheint demnach die Ruhr als eine reine Cholose. Aehnliches sagt Stoll auch von den Jahren 1777, 78 und 79; nämlich: „Im Jahre 1777, 1778 und in diesem „Jahre, wo ich dieses schreibe (1779) war das Sommer-„fieber galligt, galligt-faul, oft widerspenstig, mit Ent-„zündung vermischt, mit Ausschlägen verbunden, gar nicht „gutartig, ja für viele tödtlich. Mit Verwunderung sah „ich, dafs die zu dieser Zeit herrschenden Ruhren die „nämliche Beschaffenheit hatten."

Ueberhaupt werden wir finden, dafs Stoll zu der Complication des cholosen Prozesses mit dem rheumatischen bey der Colocholosis nur deswegen seine Zuflucht nahm, weil ihm seine Theorie der Gallenfieber zur Erklärung der Ruhr und anderer Cholosen nicht ausreichte, denn er sagt: „Der Magen wird von scharfer Galle belästigt, aber diese Galle bleibt nicht in der Magenhöhle, „denn der dünnere flüchtige Theil oder der Hauch derselben wird in die Cirkulation aufgenommen und von da „entweder durch verschiedene Ausleerungsorgane oder „durch die Ausdünstung wieder ausgestofsen, oder er „nimmt einen andern Weg und sezt sich irgendwo fest. „Geschieht die Ausscheidung durch die Lunge, so entsteht „ein aus den ersten Wegen stammender Catarrh, geschieht sie durch die Nasenschleimhaut, so entsteht ein „biliöser Schnupfen. Wenn aber diese in den Kreislauf „aufgenommene Aura biliosa sich verirrt, so dafs sie „kein passendes Ausleerungsorgan erreicht, oder wenn sie „durch die Transpirationsmündungen der Haut ihren Ausweg nehmen wollte, durch Verkältung aber von da zurükgetrieben würde, sich aber nun nicht auf die Lunge „oder die Nase, sondern wieder auf die Gedärme und das „Gekröse wirft, so wird daraus ein Catarrh oder ein „Schnupfen der Gedärme oder vielmehr eine Ruhr entstehen, und zwar jene Art, die ich oben im Anfange „dieser Abhandlung ganz einfach eine gallige Ruhr nannte." Dieses ist Stoll's Theorie der galligen Ruhr, bey der er aber unterlassen hat, uns zu sagen, warum die resorbirte Aura biliosa die Lungen- und Nasenschleimhaut ohne alle weitere vermittelnde Ursachen, die Darmschleimhaut aber erst dann aufsuchen soll, wenn sie kein passendes Excretionsorgan erreichen kann oder durch Verkältung von den Hautporen verscheucht wird, während denn doch die Darmschleimhaut als das geeignetste Organ zur Ausscheidung der im Blute enthaltenen Aura biliosa erscheinen dürfte. Man sieht hieraus, wie sehr eine vorgefafste Meinung selbst einen Mann wie Stoll verblenden konnte.

Nach Stoll wurde für die Nosologie der galligen Ruhr schon deswegen nichts geleistet, weil man dieselbe unter der Herrschaft des rheumatischen und entzündlichen Krankheitsgenius selten zu sehen bekam, und die neueren Handbücher der Medizin sprechen daher blos von einem galligen Charakter oder von einer galligen Complication der

der Ruhr, als selbstständige Krankheitsspecies ist ihnen die Colocholosis nicht bekannt.

Nosologie.

Die Colocholosis ist der cholose Prozefs auf der Schleimhaut des Colons und des Rectums mit solchen Modifikationen, wie sie durch die Eigenthümlichkeiten des Krankheitsheerdes bedingt sind. Die biliöse Luftconstitution veranlafst auch hier die Erzeugung der Krankheitskeime, ob aber diese Genese in irgend einer besondern Provinz der Capillarität oder in der Gesammtcapillarität vor sich gehe, so dafs die bereits gebildeten und im Blute enthaltenen Krankheitsstoffe gegen die Schleimhaut des Colons und Rectums turgesciren, oder ob die Erzeugung dieser Krankheitskeime in der Capillarität der ebengenannten Schleimhaut selbst stattfinde, so dafs die Krankheit an derselben Stelle keimt, an der sie verläuft, das wage ich nicht zu entscheiden. Uebrigens würde auch in dem lezteren Fall eine hinlängliche Menge der erzeugten Gallenstoffe von der Capillarität der Darmschleimhaut aus in den Kreislauf gelangen und dadurch allgemeine Erscheinungen veranlassen.

Der Krankheitsprozefs auf der Colon-Rectum-Schleimhaut hat ganz dieselbe Natur und nimmt ganz denselben Verlauf wie auf andern Schleimhäuten; unter einer schwächeren oder stärkeren Stase, werden die Krankheitsstoffe abgesondert, und das Secretum wechselt, abgesehen von seiner biliösen Färbung, seine Beschaffenheit und seine organischen Elemente je nach dem Charakter der Stase, kann sohin bald limpid, bald gerinnstoffig, bald glutinös und purulent, bald dissolut und jauchig erscheinen. Die Farbe des Secretums wechselt vom Eygelben bis ins Dunkelgrüne, ja eine und dieselbe Ausleerung kann ein marmorirtes gelb und grünes Aussehen haben, je nachdem nämlich die gelben Färbestoffe durch gleichzeitig abgesonderte organische Säuren oder Alkalien grün gefärbt worden sind. Die Einwürkung der Krankheitsstoffe auf jene Nerven, welche vom Rükenmark zum Schliefsmuskel des Mastdarms gehen, verursachen jenen schmerzenden Zufall, den man Tenesmus oder Stuhlzwang nennt, und es scheint dabey im Neurilem oder im Zwischenbildgewebe dieser Nerven selbst eine Stase zu bestehen. Dieser Tenesmus kann natürlich durch sehr verschiedene Krank-

heitsstoffe veranlaſst werden, denn er findet sich bey allen Arten der Ruhr und fehlt nur da, wo der deletäre Einfluſs auf diese Nerven bereits so stark geworden ist, daſs sich dieselben in einem solchen Zustande befinden, welcher dem bey vielen Krankheiten vorkommenden Sopor entspricht.

Der cholose Krankheitsprozeſs beschränkt sich bey der Colocholosis nicht immer auf die Colon-Rectum-Schleimhaut, sondern zieht oft die Harnblase, namentlich den Sphinkter derselben in Mitleiden, und verbreitet sich zuweilen auf die dünnen Gedärme. Die Gastroduodenal-Schleimhaut befindet sich ohnedieſs in der Regel in einer leichten cholosen Affektion.

Fieber ist bey der Colocholosis gewöhnlich zugegen, es steht aber dasselbe in sehr verschiedenem Verhältniſs zur örtlichen Krankheit; in vielen Fällen nämlich tritt ein Eruptionsfieber auf, welches verschwindet, sobald sich der örtliche Krankheitsprozeſs ausgebildet hat, und an dessen Stelle nach einer kürzeren oder längeren fieberfreien Zeit ein secundäres Fieber erscheint; in manchen Fällen wird nach dem Verschwinden des Eruptionsfiebers kein deutliches secundäres Fieber bemerklich; in andern Fällen scheint das Eruptionsfieber zu fehlen, dagegen stellt sich auf der Höhe der Krankheit ein secundäres Fieber ein.

Die Krankheitsnarkose ist je nach der deletären Kraft der Krankheitsstoffe, der Fruchtbarkeit ihrer Erzeugung und der Resorptionsthätigkeit der leidenden Darmschleimhaut verschieden, ist sohin oft sehr schwach, zuweilen aber auch ziemlich intensiv.

Aetiologie.

Wenn wir bey der Colocholosis den Krankheitsprozeſs und den Krankheitssiz unterscheiden, so ergiebt sich, daſs der Krankheitsprozeſs eben durch die endemische oder temporäre biliöse Luftconstitution hervorgerufen wird, und ich verweise in dieser Beziehung auf die allgemeine Aetiologie der Cholosen; der Krankheitssiz aber ist durch ein Etwas bedingt, welches uns zur Zeit noch vollkommen unbekannt ist, und von dem wir blos wissen, daſs es gewöhnlich im Spätsommer und Herbst in der Atmosphäre hauſst, denn wie die Ruhren überhaupt, so kommt auch die gallige Ruhr im August, September und October vor, kaum daſs kleinere Epidemieen derselben im Frühjahr angetroffen

werden. Also das Zusammenwürken dieser Factoren bringt die gallige Ruhr hervor. Dafs das Obst auf die Erzeugung der Ruhr überhaupt und auch auf die der galligen Ruhr keinen Einflufs habe, darüber ist man längst einig; dagegen weis man aber auch, dafs Verkältungen den Ausbruch der Krankheit sehr begünstigen, und dafs manche Gallen-Dyskrasie — sit venia verbo — die sich auf stille Weise wieder gelöst hätte, durch Verkältung und in Folge der dadurch eingetretenen Störung der Naturheilkraft nun plözlich zur galligen Ruhr wird.

Die gallige Ruhr ist nach allen bisherigen Beobachtungen eben so wenig anstekend als die Gallenfieber und die anderen Cholosen. Nur Degner hat die Contagiosität der galligen Ruhr behauptet, aber sicher mit Unrecht. Wenn die Meinung anderer Aerzte über die Contagiosität der Ruhr getheilt ist, so darf nie ausser Acht gelassen werden, dafs die typhöse Ruhr allerdings anstekend ist, während es andere nicht sind: Wenn die gallige Ruhr kein Contagium bildet, so kann natürlich auch nicht von einer contagiösen Genesis derselben die Rede seyn.

Die Anlage zur galligen Ruhr findet sich bey beiden Geschlechtern, hinsichtlich des Alters aber hat die Colocholosis das mit allen Cholosen gemein, dafs sie vorzüglich im zeugungsfähigen Alter vorkommt: vor dem 15ten Lebensjahre wird sie sehr selten getroffen und eben so selten wird sie bey Greisen gesehen; in dem Alter vom 20ten bis zum 40ten Jahr kömmt sie am häufigsten vor.

Heimath und Vorkommen.

Die gallige Ruhr ist in der heifsen und gemäfsigten Zone heimisch, kommt aber seltener auf der Höhe vor, als andere Arten der Ruhr. Man will die merkwürdige Beobachtung gemacht haben, dafs in gewissen Gegenden keine Art von Ruhr angetroffen wird, z. B. in Hamburg, in Leipzig etc., und in solchen Orten, wäre dann auch die gallige Ruhr nicht zu finden. Wenn sich diese auffallende Thatsache durchaus bestättigt, so würde daraus hervorgehen, dafs die Prädisposition einzelner Organe zum Erkranken (hier die des untern Theils des Darmkanals) nicht blos von zeitlichen, sondern auch von räumlichen Verhältnissen abhängt, und dafs sohin die Oertlichkeit der Krankheiten unter ganz ähnlichen Gesezen stehen wie die Krankheitsprozesse selbst.

Die gallige Ruhr kommt selten sporadisch, dagegen oft epidemisch vor. Die Ruhrepidemien überhaupt fallen in den Spätsommer und Herbst, und nur ausnahmsweise kommt eine verkümmerte Epidemie zu einer andern Zeit vor; und dieses gilt denn auch von der galligen Ruhr, die aber natürlich nur in solchen Herbstmonaten auftritt, wo der gallige Krankheitscharakter herrscht. In der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts waren, wie bereits gesagt wurde, die Colocholosen eine häufige Erscheinung, seit 1790 aber sind sie aus der Praxis verschwunden und erst in der neueren Zeit scheinen sie sich wieder geltend machen zu wollen. Die verschiedenen Epidemien der Colocholosis zeigen einige Mannigfaltigkeit, und zwar hinsichtlich der Ausbreitung des örtlichen Leidens, hinsichtlich des Krankheitscharakters, hinsichtlich der Krankheitsnarkose und hinsichtlich des Verlaufs der Epidemie selbst.

Complication der Krankheit.

Ueber die verschiedenen Verhältnisse, in welchen die Colocholosis zu andern Krankheiten steht, wissen wir noch sehr wenig, so zu sagen nichts. Wenn ich oben die Meinung Stolls, daſs die gallige Ruhr ein durch den galligen Prozeſs modificirter Rheumatismus der Gedärme, oder ein durch rheumatische Beimischung modificirte Cholose sey, bekämpft habe, so gebe ich dagegen gerne zu, daſs eine Complication zwischen dem rheumatischen Prozeſs und der galligen Ruhr stattfinden könne, und glaube, daſs solche Complicationen im Spätherbst, wenn neben der galligen Ruhr auch die Rheumatismen häufig werden, nicht selten vorkommen mögen, und ich mögte alle jene Fälle, wo die gallige Ruhr Metastasen auf die Gelenke gemacht haben soll, hieher zählen. Für die Diagnose dieser Complication ist freilich noch nichts gethan.

Bild der Krankheit.

Die Krankheit kann plözlich befallen, namentlich wenn vermittelnde Momente wie Verkältung und Gemüthsbewegungen ihren Ausbruch befördern; oft gehen ihr aber die allen Cholosen eigenen Vorbothen vorher, als da sind: ein ängstliches Gefühl in den Präcordien, gestörter Appetit, bitterer Geschmak, Unordnung in den Darmausleerungen, übelriechende Nachtschweiſse, Durchfälle, Kopfweh,

gestörter Schlaf, Verstimmungen des Gemeingefühls und der Psyche. Die ausgebrochene Krankheit zeigt verschiedene Charaktere, die wir nun einzeln betrachten wollen.

A. *Dynamische Colocholosis.*

I. Stadium: Wenn die Krankheit unter deutlichen Fieberbewegungen ausbricht, was aber nicht immer der Fall ist, dann eröffnen ein leichter Frostanfall und eine darauf folgende mäfsige Hize den Zug der Erscheinungen. Im Unterleib macht sich ein Schmerz bemerklich, welcher bald mehr fix, bald mehr wandernd, im Ganzen mäfsig ist, öfter remittirt, und den Druk der Hand erträgt. Die Darmausleerungen sind theils etwas angehalten, theils natürlich, in der Regel noch fäkulent. Die Präcordien sind etwas afficirt, der Geschmak ist bitter, die Zunge gelblich belegt, oft ist Brechneigung zugegen.

Das Fieber hat die Merkmale des Erethismus; die Haut ist mäfsig warm, oft duftend, der Puls zählt 90—100 Schläge, der Durst ist mäfsig; der Harn enthält Gallenpigment, um Mund und Nase wird oft ein gelber Anflug bemerklich.

Als Erscheinungen der Krankheitsnarkose mehr oder weniger Kopfweh, grofse Müdigkeit, die mit dem übrigen Befinden in Mifsverhältnifs steht, zuweilen auch Schmerz in den Lenden.

II. Stadium: In diesem Zeitraum erscheinen die biliösen Ausleerungen, die aber bey dieser Varietät der Colocholosis mäfsig sind, den Kranken 10 bis 30 mal in 24 Stunden auf den Stuhl treiben, und durch welche die auf der Schleimhaut des Colons und Rectums gebildeten krankhaften Secreta ausgestofsen werden. Diese Secreta sind gelb oder grün von Farbe, oft gelb, grün und weifs gemischt, von der Beschaffenheit der Catarrhfeuchtigkeit, und gehen in kleinen Quantitäten ab. Sie sind immer etwas scharf und reizen nicht blos die äussern Theile, sondern veranlassen auch den bekannten Stuhlzwang, Tenesmus, welcher die Ausleerungen begleitet, der aber bey dieser Varietät nicht sehr heftig ist. Der Schmerz im Unterleib ist immer noch erheblich aber erträglich; er macht sich besonders vor den Ausleerungen bemerklich, und läfst nach denselben bedeutend nach. Auch bey dieser Varietät kann die Harnblase in Mitleidenschaft gezogen werden, was sich durch leichtere oder stärkere Strangurie

offenbart. Die Ausleerungen fördern, wie gesagt, die krankhaften Secreta der leidenden Schleimhaut zu Tage, und es kann sohin neben diesen Ausleerungen eine wahre Verstopfung der eigentlichen Darmentleerungen bestehen; doch ist bey dieser Varietät der galligen Ruhr die Function des Darmkanals nicht immer unterbrochen.

Das Fieber zeigt ein verschiedenes Verhalten in diesem Zeitraum, bald wird jezt das früher vorhandene Eruptionsfieber nach einer kurzen Intermission durch das secundäre Fieber abgelöst, bald wird jezt erst ein (secundäres) Fieber bemerklich, und in manchen Fällen verläuft dieses Stadium ohne deutliche Fieberbewegungen, indem entweder schon von Anfang kein Fieber zugegen war, oder indem das ursprünglich vorhanden gewesene Eruptionsfieber verschwand, ohne dafs sich darauf ein secundäres Fieber einstellte. Die Fälle aber, wo das Fieber in diesem zweiten Zeitraum ganz vermifst wird, mögen sehr selten seyn. Die Erscheinungen des Fiebers sind dieselben, wie sie oben beim ersten Zeitraum angegeben wurden und auch die Erscheinungen der Krankheitsnarkose unterscheiden sich nicht von jenen des ersten Zeitraums. Als eine merkwürdige Thatsache mufs angeführt werden, dafs die Ruhren überhaupt äusserst schnell eine auffallende Abmagerung des Körpers herbeiführen, dafs dieses auch bey der galligen Ruhr mehr oder weniger der Fall ist, und selbst bey der mildesten Varietät derselben etwas bemerklich wird.

Der Verlauf der Krankheit des örtlichen, wie des Allgemein-Leidens, ist deutlich remittirend; gegen Abend exacerbiren nicht blos die Fiebersymptome, sondern auch der Schmerz im Unterleib und die Ausleerungen werden häufiger. Die Dauer dieser Varietät der Colocholosis ist nicht ganz bestimmt, sie hängt sehr von der Behandlung und von dem Verhalten des Kranken ab, doch verläuft die Krankheit in der Regel innerhalb 7 Tage.

B. *Entzündliche Colocholosis.*

Der didynamische oder entzündliche Charakter der galligen Ruhr ist theils durch die Constitution des Individuums, theils durch die Luftconstitution bedingt, kann aber auch zum Theil durch unpassende Eingriffe der Kunst hervorgerufen werden, da die Sthenose sich durch reizende Mittel leicht zur Hypersthenose steigern läfst. Der ent-

zündliche Charakter hat natürlich auch bey der galligen Ruhr eben so wie bey andern Krankheiten sehr viele Abstufungen, und es verdient hier bemerkt zu werden, daſs die biliösen Symptome in dem Grade zurüktreten als sich die Zufälle der entzündlichen Reaction steigern.

I. Stadium: Unter dem Anfalle eines Schüttelfrostes und einer darauf folgenden intensiven Hize, meist plözlich, seltener nach dem Vortritt der bekannten Vorbothen, beginnt der Leib, besonders in der Gegend des Nabels zu schmerzen, und die Schmerzen, die sich längs des Colons bis zum After ziehen, steigern sich allmälig, sind ziemlich fix, und, unbedeutende Remissionen abgerechnet, auch anhaltend. Druk auf den aufgetriebenen und gespannten Unterleib wird durchaus nicht vertragen, oft wird schon die leichteste Bettdeke lästig, und der Mastdarm ist bey hohen Graden der Krankheit so reizbar, daſs jede örtliche Hülfe, bey welcher eine mechanische Berührung der im Zustand der Hypersthenose befangenen Schleimhaut stattfinden würde, von dem Kranken durchaus nicht vertragen wird. Zu diesen verbreiteten Schmerzen gesellt sich allmälig der heftige mit krampfhafter Contraction verbundene Schmerz im Schlieſsmuskel des Rectums. Sehr häufig verbreitet sich die Affektion auch auf die Blase, wo dann eine mehr oder weniger heftige Strangurie erscheint. In heftigen Fällen dehnt sich die Hypersthenose sogar auf die dünnen Gedärme aus und es vereinen sich die Symptome der Colica biliosa mit jenen der galligen Ruhr. Die Magengegend ist selten ganz frey, in der Regel hauſst ein Gefühl von Druk und Beklemmung in derselben, der Appetit ist ganz aufgehoben, der Geschmak bitter, die Zunge weiſsgelb belegt, die Darmentleerungen ganz unterdrükt.

Fiebersymptome: Eine sehr heiſse Haut, ein voller, harter, selbst gespannter, oft auch unterdrükter Puls von mäſsiger Frequenz, ein sparsamer, feueriger, etwas, Gallenpigment enthaltender, beim Ablassen brennender Harn; heftiger Durst, Beschränkung aller Secretionen und theilweise Unterdrükung derselben; starkes Ergriffenseyn des Gemeingefühls.

Symptome der Krankheitsnarkose: Heftiger oder auch mäſsiger Kopfschmerz, Schmerz in den Lenden, groſse Müdigkeit oder Kraftlosigkeit, die aber nicht sowohl wahrer Kraftmangel, sondern ein Gedrüktseyn der vorhandenen Kraft ist.

Die Dauer dieses Zeitraums steht mit der Heftigkeit

der Hypersthenose in umgekehrtem Verhältnifs, sie beträgt gewöhnlich 24 bis 36 Stunden.

II. Stadium: Dieser Zeitraum charakterisirt sich durch die nun beginnenden krankhaften Secretionen; allein bey dem höchsten Grad der entzündlichen Reaction kommt es gar nicht zur Secretion der Krankheitsstoffe, sondern die Schleimhaut bleibt ganz troken und die entzündliche Spannung hält so lange an, bis entweder Lähmung (Gangräne) diese Spannung bricht, oder die Hypersthenose durch passende Mittel zertheilt und zur Krise geführt wird. Dieser Grad von entzündlicher Reaction kommt bey der galligen Ruhr sehr selten vor. Der Unterleib ist dabey sehr gespannt, die Schmerzen sind fürchterlich, veranlassen oft Convulsionen, und der Tenesmus und der Drang zum Stuhl sind höchst quälend, um so mehr, da gar nichts ausgeleert wird. Nicht selten wird die stark geröthete Schleimhaut des Rectums hervorgetrieben, die dann vom krampfhaft zusammengezogenen Sphinkter eingeklemmt wird, und schnell in Gangräne verfällt, wenn die Reposition nicht gelingt. Dafs bey diesem Grad der Hypersthenose auch die Harnwerkzeuge in heftiges Mitleiden gezogen sind, bedarf wohl keiner Versicherung.

Wenn die Hypersthenose um etwas mäfsiger aber immer noch sehr heftig ist, dann kommt es zwar zur Secretion auf der leidenden Schleimhaut, das Secretum aber ist sehr sparsam und so reich an Faserstoff, dafs es sogleich gerinnt, und sich im Status nascens als eine Pseudomembran an die Schleimhaut anhängt, oder gar mit derselben verwächst; unter solchen Umständen ist natürlich auch hier der Drang zum Stuhl fruchtlos, es wird nichts entleert. Im übrigen sind die Erscheinungen so ziemlich dieselben, wie bey dem heftigsten Grad der Hypersthenose.

In jenen Fällen endlich, wo die Hypersthenose mäfsig ist, da beginnt in diesem Zeitraum die Secretion von Stoffen, welche nebst den eigentlichen Krankheitsstoffen viel Faserstoff und Eystoff enthalten, die demnach grüne Massen bilden, in welchen geronnene weifse Floken und hautartige Concremente vorkommen. Der Schmerz des aufgetriebenen Unterleibs und der Tenesmus sind auch hier noch sehr heftig, anhaltend und vor und während den häufigen aber sehr sparsamen Ausleerungen exacerbirend. Die Harnorgane mehr oder weniger mitafficirt. Die eigentlichen Darmentleerungen sind hier eben so, wie bey den heftigsten Graden, unterdrükt.

Die Fiebererscheinungen sind im Ganzen dieselben wie im ersten Zeitraum, nur entspricht die Intensität der einzelnen Symptome der Intensität der Krankheit.

Die Erscheinungen der Krankheitsnarkose verhalten sich gleichfalls noch so, wie im ersten Zeitraum, nur gesellen sich zuweilen noch furibunde Delirien hinzu.

Die Dauer dieser Varietät der Colocholosis beträgt im Ganzen 3—5 Tage. Uebrigens kann diese Varietät bey einer zwekgemäſsen Behandlung des ersten Zeitraums im zweiten Stadium den milden dynamischen Charakter annehmen, sie kann aber auch theils spontan in Folge der Eigenheit der Epidemie, theils aus Veranlassung einer unpassenden Behandlung zur Adynamie und Putrescenz herabsinken.

C. *Die adynamische Colocholosis.*

Der adynamische Charakter der galligen Ruhr ist theils das Ergebniſs des Genius epidemicus, theils durch die Constitution des Kranken bedingt. Dieser Charakter kann sich aus dem dynamischen ja selbst aus dem entzündlichen entwikeln, er kann aber auch gleich anfangs zugegen seyn, so daſs die Krankheit scheinbar mit diesem Charakter beginnt, und solche Fälle sind die Originalien zu nachstehendem Krankheitsbild.

I. Stadium: Die adynamische Varietät der Colocholosis befällt selten plözlich, es wird in der Regel ein kürzeres oder längeres Vorbothenstadium dem Ausbruch der Krankheit vorhergehen. Der Ausbruch selbst kündigt sich gemeinlich durch einen Frostanfall an, dessen Heftigtigkeit aber, wie dieses bey den Cholosen überhaupt der Fall ist, mit der Heftigkeit der Krankheit in umgekehrtem Verhältniſs zu stehen pflegt, so daſs er zuweilen der Beobachtung ganz entgeht und die Krankheit gleich mit der bekannten beissenden Hize begonnen zu haben scheint. Mit der Fieberbewegung stellt sich ein ziemlich bedeutender Schmerz im Unterleib ein, der aber nicht fix, sondern herumziehend ist, bedeutende Remissionen macht und den Druk der Hand verträgt. Noch werden fäkulente Stoffe ausgeleert und der Tenesmus stellt sich erst allmälig ein. Die Magengegend ist etwas aufgetrieben, es ist Uebelkeit, Aufstoſsen und Brechneigung zugegen, der Geschmak bitter, die Zunge schmierig gelb oder grünlich belegt.

Fiebersymptome: Die Haut heiſs, die Gegend um

Mund und Nase etwas ikterisch, zuweilen verbreitet sich diese gelbe Färbung, die aber nicht immer gleich im Anfang der Krankheit zugegen ist, über einen gröfseren Theil der Körperoberfläche; der Puls frequent 100 bis 110 Schläge zählend, dabey weich, und zuweilen schon jezt schwach; der Harn enthält deutlich Gallenpigment, wechselt vom Saffrangelben bis ins Bierbraune. Das Gemeingefühl ist sehr ergriffen.

Nervöse Symptome: Kopfweh, Lendenschmerz, der aber auch fehlen kann, grofse Müdigkeit, zuweilen Delirien und Krämpfe.

II. Stadium: In diesem Zeitraum werden Massen ausgeleert, die theils aus den grünen Stoffen, theils aus visciden glutinösen oder gelatinösen Stoffen bestehen; die Ausleerungen sind sehr häufig und viel ergiebiger als bey den andern Varietäten der galligen Ruhr. Dabey ist Stuhlzwang von verschiedener Heftigkeit zugegen; der Unterleib schmerzt, doch machen sich die Schmerzen mehr vor und während der Ausleerung bemerklich, und remittiren in der Zwischenzeit von einer Ausleerung zur andern; der Unterleib verträgt in der Regel einen mäfsigen Druk. Die Schleimhaut des Rectums befindet sich aber auch oft in einem sehr gereizten und empfindlichen Zustande, der aber natürlich von jenem bey der hypersthenischen Colocholosis anwesenden merklich verschieden ist.

Die Erscheinungen des Fiebers und die der Krankheitsnarkose sind ähnlich so wie im ersten Zeitraum, nur etwas intensiver. Wenn aber die Krankheit den putriden Charakter annimmt, was in Folge des epidemischen Genius oder einer zwekwidrigen Behandlung geschehen kann, dann ändert sich die Scene mächtig: die Ausleerungen werden dann dissolut, jauchigt, enthalten selbst zersetztes Blut, der Schliefsmuskel des Afters verfällt in einen lähmungsartigen Zustand, so dafs der Tenesmus allmälig verschwindet und die Ausleerungen unwillkürlich abgehen. Die Zufälle der Putrescenz verbreiten sich weiter, es erscheinen Ecchymosen auf der äussern Haut und Blutungen auf verschiedenen Schleimhäuten. Der Puls wird sehr frequent und sehr klein, die Temperatur des Körpers nimmt von den Extremitäten aus ab, die Haut bedekt sich mit kühlen klebrigen Schweifsen, die Ausleerungen und die Ausdünstung verbreiten einen fürchterlichen Geruch.

Ausgänge.

Die Ausgänge der galligen Ruhr sind: vollkommene Genesung, Krankheitsresiduen, andere Krankheiten und der Tod.

Der Ausgang in volle Genesung wird durch mehr oder weniger deutliche allgemeine und örtliche Krisen herbeigeführt. Als allgemeine Krisen ein sedimentöser Harn, dessen Bodensaz aber bekanntlich je nach dem Charakter des Fiebers verschieden ist, ein allgemeiner wohlthätiger Schweifs, der mehr oder weniger Gallenstoffe ausführt, mehr oder weniger riecht, bey manchen Epidemien auch kritische Exantheme; als Hauptkrise aber Absonderung aus der Leber und dem mittleren Theil des Darmkanals, welcher nicht der Focus der Krankheit war. Als örtliche Krise die Absonderung eines mehr schleimartigen, etwas consistenten Stoffes auf der erkrankten Schleimhaut. Man nimmt in der Regel an, dafs das Fäkulentwerden der Ausleerungen ein Zeichen der stattgefundenen Krise sey, und dieses mit allem Recht, aber die fäkulenten Ausleerungen sind das Ergebnifs der allgemeinen, nicht der örtlichen Krise.

Die Krisen machen sich bald in einem Zuge, bald gehen den entscheidenden Krisen die Molimina critica an den sogenannten anzeigenden Tagen vorher, so dafs der 5te Tag zum Dies indicans für den siebenten, der siebente für den 9ten wird. Die Krisen bringen zwar schnelle Erleichterung, sie sind aber nicht mit einem Schlage vollendet, sondern halten allmälig abnehmend einige Tage an.

Krankheitsresiduen, die nach der galligen, aber auch nach andern Ruhren zurükbleiben können, sind uns mehrere bekannt, nämlich:

a) Ein fortbestehender Tenesmus, während alle andern Zufälle der Ruhr verschwunden sind. Dieser Zustand scheint durch krankhafte Ablagerungen im Zwischenbildgewebe der zum Sphinkter ani gehenden Rükenmarksnerven, oder etwa auch durch eine krankhafte Veränderung im Zwischenbildgewebe des Schliefsmuskels selbst bedingt zu seyn.

b) Durchfälle, und zwar solche Durchfälle, die in einem Zustande von Atonie des Darmkanals ihren Grund haben. Von diesem Folgeübel sind nach **Stolls** Erfahrung besonders Kinder und Weiber bedroht.

c) Verschwärung der Schleimhaut des Colons oder des Rectums, welche dann leicht zurükbleiben können, wenn der Kranke schon vor dem Ruhranfall an einer Dyskrasie litt, die nun in Folge der acuten Krankheit auf der Darmschleimhaut eine Verlaufsstelle gewonnen hat.

d) Verdikungen, Entartungen und Verengerungen der Wandungen des Darmes, welche dadurch entstehen, dafs in das Unterschleimhaut-Bildgewebe des Darms Ausschwizungen stattgefunden haben. Diese Verdikungen sind in Bezug auf die Ruhr und für Colon und Rectum das, was die in Bezug auf den Tripper und für die Harnröhre die bekannten Harnröhren-Strikturen sind. Bey diesen Verdikungen des Colons und Rectums ist eben so eine krankhafte Absonderung zugegen, wie bey den Strikturen der Harnröhre, und wird häufig eben so verkannt wie jene, denn während jene nicht selten für einen blosen atonischen Nachtripper angesprochen wird, wird diese für eine chronische Ruhr gehalten. Man mufs daher bey solchen, nach Ruhren zurükbleibenden Diarrhöen sehr vorsichtig seyn, namentlich wenn sie den gewöhnlichen Mitteln trozen, und man wird bey aufmerksamer Beobachtung bald auch noch andere Symptome der Verengerung gewahr werden. Wenn die Verengerung nicht tief sizt, so kann schon die manuelle Exploration Aufschlufs geben, auch trägt die Beschaffenheit und Quantität der Ausleerungen zur Diagnose bey.

e) Verstimmungen des Gangliensystems und in Folge derselben Störungen der Verdauung.

Die Uebergänge in andere Krankheiten. welche die gallige Ruhr machen kann, sind folgende:

a) In das gewöhnliche Gallenfieber, indem sich der Krankheitsprozefs auf die Schleimhaut des Magens und Duodenums verbreitet, und in Folge dessen auf der Schleimhaut des Colons und Rectums milder wird und zurüktritt.

b) In Ileocholosis, indem die Krankheit sich auf den Krummdarm wirft.

c) In Dysenteria intermittens, ein Ausgang, den Stoll beobachtet hat; es bildet sich nämlich der Intermittensprozefs aus, und in den Zeiten, wo derselbe seine Paroxysmen macht, stellen sich die dysenterischen Erscheinungen ein, welche für die Dauer der Apyrexie ganz verschwinden.

d) In das gewöhnliche intermittirende Fieber (Gastroduodenal-Intermittens) ohne dysenterische Erscheinungen.

e) Endlich will man auch beobachtet haben, dafs die gallige Ruhr Metastasen auf die Gelenke gemacht habe und hier die Erscheinungen des acuten oder chronischen Rheumatismus veranlafst habe. Ich glaube, dafs solche Metastasen nur dann stattfanden, wenn die gallige Ruhr mit Rheuma complicirt war, oder wenn sie durch den rheumatischen Prozefs verdrängt wurde.

Der Tod kann bey der galligen Ruhr auf verschiedene Art erfolgen, nämlich bey der entzündlichen Varietät durch Verbreitung der Hypersthenose auf die dünnen Gedärme, wo dann leicht eine erschöpfende Exsudation entsteht, dann bey derselben Varietät durch Gangräne des Colons oder Rectums; bey der adynamischen Form durch direkte Lähmung des Gangliensystems zur Zeit der Krisen, oder durch die allgemeine Zersezung. Der Tod durch Gangräne kündigt sich durch plözlichen Nachlafs der so eben noch heftig gewesenen Schmerzen, durch den auf einmal zusammensinkenden Puls, und durch einen rusigen Anflug im Gesichte des sich erleichtert fühlenden Kranken an. Der Tod durch Ganglienlähmung wird erkannt an der Unterbrechung der kritischen Bewegungen, welche verschwinden, ohne dafs es zu kritischen Ausscheidungen kömmt, worauf eine Auftreibung des Leibs zurükbleibt oder sich erst einstellt, und colliquative Durchfälle erscheinen; der Kranke entschläft dann oft in einer Ohnmacht. Der Tod durch das Faulfieber ist wegen den putriden Erscheinungen, die ihm vorhergehen und ihn begleiten, ohnediefs nicht zu verkennen.

Dafs auch die Krankheitsresiduen, namentlich die atonische Diarrhöe, die Darmgeschwüre und die Verdikungen der Darmwandungen den Tod zur Folge haben können, ist von selbst einleuchtend. Die Verdikungen der Darmwandungen werden nicht blofs dadurch gefährlich, dafs sie die Funktion des Darmes stören, und den Durchgang der Faeces hindern, sondern auch und namentlich durch ihre grofse Neigung zum carcinomatösen Prozefs, zur jauchigen Verschwärung. Man hat aber auch viele Individuen nach überstandener acuter Ruhr zu Grund gehen gesehen, in deren Leiche man zwar sehr bedeutende Entartungen und Verdikungen der Darmwandungen, aber keine Verschwärung angetroffen hat.

Leichenbefund.

Der Leichenbefund ist nach der Ausbreitung der Krank-

heit, nach ihrem Charakter und nach der Todesart verschieden. Jedenfalls trifft man auf der Schleimhaut des Colons und Rectums die Spuren der galligen Stase, und bey dem Tod durch Gangräne oder durch Putrescenz die diesen Zuständen im Allgemeinen eigenen Erscheinungen. Verschwärungen hat Stoll bey der galligen Ruhr nie, Verdikung der Darmwandungen aber oft gefunden. Die Spuren jener Secreta, die in der lezten Zeit der Krankheit ausgeleert wurden, trifft man nach dem Tode auch auf der leidenden Schleimhaut. Die pathologisch-anatomischen Veränderungen in den dünnen Gedärmen, im Magen, etwa auch in der Lunge und andern Organen sind natürlich nicht constant, sondern hängen von der mannigfaltigen Verbreitung des Krankheitsprozesses ab.

Diagnose.

Die Diagnose der galligen Ruhr ist mit keinen Schwierigkeiten verbunden, denn von den andern Species der Cholosen unterscheidet sie der unverkennbare Siz der Krankheit und der Tenesmus, und von den andern Arten der Ruhr unterscheiden sie die biliösen Symptome und der epidemische Genius. Jede grüne Ausleerung wird man aber natürlich nicht für ein Merkmal des cholosen Prozesses erkennen, denn nur die Totalität der gelben und grünen Symptome, das Vorhandenseyn der cholosen Stoffe im Blute und im Harn, der bittere Geschmak, der gelbliche Zungenbeleg etc. lassen uns den cholosen Prozefs erkennen. Nur über die Complikationen der galligen Ruhr mit dem rheumatischen, pyrösen, typhösen und Intermittens-Prozefs herrscht in Beziehung auf die Diagnose noch ein tieferes Dunkel, welches ich nicht aufzuklären vermag, doch dürfte in den vorkommenden Fällen der epidemische Genius einigen Aufschlufs geben, auch verdienen vielleicht folgende Bemerkungen einige Rüksicht:

Bey den Rheumatismen wird bekanntlich auf der äussern Haut keine durch das condensirende Elektroscop bemerkbare Elektrizität entbunden, es stünde sohin zu untersuchen, wie sich die Bildung der freien Elektrizität auf der äussern Haut bey Cholosen überhaupt und bey der Colocholosis insbesondere verhält, und in wiefern die Entwiklung freier Elektrizität auf der äussern Haut bey der galligen Ruhr durch ihre Complikation mit Rheumatismus eine Modifikation erleidet. Vielleicht giebt auch die Art

und Weise, wie die Ruhrexkremente auf Pflanzenfarben reagiren, einen Fingerzeig.

Bey den Pyren des Darmkanals sind gewöhnlich die Wärzchen an der Spize der Zunge verlängert; eine solche Verlängerung dieser Wärzchen hat man auch bey manchen Fällen der mit biliösen Erscheinungen auftretenden Ruhr beobachtet; sollte dieses nicht auf eine Complikation der Colocholosis mit Colopyra hinweisen? Jedenfalls verdienen auch hier die elektrischen Verhältnisse der Haut und die chemische Qualität der Ruhrsekreta beachtet zu werden.

Alle Typhen, respektive deren Absonderungen verbreiten einen eigenthümlichen, widrigen und leicht zu unterscheidenden Geruch, so der Fegar, der Isthmotyphus, der Garotillo, der Petechialtyphus, der Wundtyphus, die Pest etc. und so auch der Ruhrtyphus; wo demnach bey einer mit biliösen Symptomen auftretenden Ruhr, dieser eigene Geruch vorkommt, da darf man wohl eine Complikation des typhösen Prozesses mit dem galligen annehmen.

Die Complikation des biliösen Prozesses mit dem intermittirenden auf der Schleimhaut des Colons und Rectums macht sich durch den deutlichen intermittirenden Typus bemerklich, doch darf man, wie schon angedeutet, bey der intermittirenden Ruhr die etwaigen grünen Stühle nicht gleich für ein Ergebnifs des biliösen Prozesses hinnehmen.

Wenn solche Complikationen vorkommen, so dürfte der herrschende epidemische Genius uns belehren, welcher von beiden Krankheitsprozessen der ursprüngliche und welcher der hinzugekommene ist.

Prognose.

Die gallige Ruhr gehört nicht zu den gefährlichsten Krankheiten, eine allgemeine Schäzung der durch sie veranlafsten Mortalität läfst sich aber nicht aufstellen, da das Verhältnifs derselben nach dem Charakter der Epidemie und nach der Art der Behandlung sehr wechselte, sie ist übrigens nie so stark als bey der typhösen Ruhr. In gegebenen Fällen hängt die Vorhersage ab:

1) Von dem Charakter und dem Stadium der Epidemie.

2) Von dem Charakter der individuellen Krankheit und zwar nach allgemeinen prognostischen Prinzipien.

3) Von der Individualität des Kranken: Kinder und Greise sind schlimmer daran als Individuen im Blüthenalter, Weiber schlimmer als Männer, Plethorische schlimmer als Schlanke, Kachektische und Dyskrasische schlimmer als Solche, die vor dem Ruhranfall gesund waren.

4) Von dem Zusammentreffen der Krankheit mit gewissen physiologischen Vorgängen: die Evolutions- und Involutionsperiode, die Katamenien, die Schwangerschaft und das Wochenbett machen die Krankheiten überhaupt und so auch diese gefährlicher.

Was die einzelnen Symptome betrifft, welche die Vorhersage gut oder schlimm machen, so hängen diese mit der Ausbreitung des örtlichen Leidens und mit dem Charakter der Krankheit so innig zusammen, daſs eine richtige Würdigung dieser Momente die fraglichen Erscheinungen von selbst deutet.

Behandlung.

I. Prophylaxe.

Die Gelegenheitsursache können wir nicht beseitigen, auch können wir unsere Pflegbefohlenen gegen die Gelegenheitsursache nicht unempfänglich machen, es bleibt uns daher nichts zu thun übrig, als unsere Klienten darauf aufmerksam zu machen, daſs sie alle jene Einflüsse vermeiden, welche die Prädisposition zu der Krankheit steigern oder den Ausbruch derselben begünstigen; und dahin gehören in erster Beziehung übermäſsiger Genuſs von Fleisch und geistigen Getränken, in zweiter Beziehung Gemüthsbewegungen und Verkühlungen. Namentlich spielen die Verkühlungen bey der Genese aller Ruhren eine wichtige Rolle, und vor allem sind die Verkühlungen des Abends und des Nachts zu meiden. Zu den hier in Sprache kommenden Verkühlungen rechnen mehrere Schriftsteller auch den Genuſs kalter Getränke bey erhiztem Körper.

Wenn eine Infection stattgefunden hat, und das inficirte Individuum im Zustand des Keim- oder Vorbothen-Stadiums, sohin auf der Grenze zwischen Gesundheit und Krankheit schwebt, so ist gewöhnlich bey sonst zwekgemäſsem Verhalten ein Brechmittel hinreichend, den Ausbruch der Krankheit zu verhüten.

II. The-

II. Therapie der Colocholosis.

Es dürfte vielleicht passend scheinen, der systematisch geordneten Behandlung eine Uebersicht der überhaupt gegen diese Krankheit versuchten Mittel vorhergehen zu lassen, allein ein solches historisches Referat ist schwierig und undenkbar. Gegen die Ruhren überhaupt hat man ein wahres Heer von Heilmitteln aufmarschieren lassen, allein wer in der Geschichte der Medizin und besonders in jener der Seuchen nur ein bischen zu Hause ist, der weis, wie genau hier die Erfahrung mit der Theorie zusammentrifft, dafs nämlich die Ruhren sehr verschiedene Krankheiten sind, die nur den Siz miteinander gemein haben, und sohin auch verschieden behandelt seyn wollen; dafs jene Mittel, welche bey den Epidemieen der rheumatischen Ruhr Wunder gewirkt haben, bey der galligen Ruhr Gift sind, und dafs die zuverlässigsten Antibiliosa bey der pyrösen und typhösen Ruhr uns im Stich lassen. Das hat schon Sydenham gewufst und Stoll hat darnach gehandelt; andere aber, die nicht blos den Autoritäten der Koryphäen unserer Kunst, sondern auch der Autorität der Natur entwachsen waren, glaubten solche Kleinigkeiten nicht beachten zu müssen: da hat ein gewisser Vogler in die Welt geschrieen und geschrieben, dafs er 6000 Ruhrkranke mit Opium und Ipecacuanha (mit mehr Glük als Verstand) behandelt und beinahe alle geheilt habe, und dafs er bey dieser Behandlung selbst in den heftigsten Ruhrepidemieen nie mehr als höchstens ein Paar vom hundert verlieren werde! Aber Vogler hat seine Ruhrkranke in den neunziger Jahren behandelt, wo bekanntlich der rheumatische Krankheitsgenius den galligen bereits verdrängt hatte, und in die Vergangenheit oder in die Zukunft zu sehen, dahin reichte wahrscheinlich das geistige Auge dieses Wunderthäters nicht. — Mit Opium und Ipecacuanha heilt man keine gallige Ruhr.

Die Heilmittel, welche sich gegen die gallige Ruhr erprobt haben, lassen sich ihrer Würkung nach in zwey Reihen ordnen, in die der ausleerenden und in die der alterirenden und entgiftenden Mittel. Die andern noch zu Hülfe gezogenen Mittel waren mehr dem Charakter der Krankheit entsprechende Adjuvantia als eigentliche Mittel gegen den Krankheitsprozefs.

Die ausleerenden Mittel theilen sich wieder in zwey Gruppen, in die kühlenden Abführmittel und in die Brech-

mittel. Die abführende Methode hat bekanntlich Zimmermann mit vielem Glük angewendet, Stoll dagegen hat die Emetica vorgezogen und die sehr begründete Behauptung aufgestellt, daſs die Brechmittel zuverlässiger und schneller würken, während die kühlenden Cathartika nur bey leichteren Fällen der Erwartung vollkommen entsprechen. Stoll hat aber auch die säuerlichen Abführmittel nicht ausser Acht gelassen.

Als Abführmittel bey der galligen Ruhr dürfen, wie schon Zimmermann gelehrt hat, nur die sogenannten antiphlogistischen Abführmittel gebraucht werden (schon die Rhabarber ist hier nicht am Orte) und unter diesen empfehlen sich vorzüglich die säuerlichen Abführmittel, weil diese zugleich desinficirend, die Krankheitsstoffe zersezend, würken. Hieher gehören der an Traubensäure reiche Traubensaft (süſser Most), das Weinsäure-haltige Tamarindendecoct, der Weinsteinrahm und die Solutio Bisulphatis Magnesiae. Die Auflösung der doppelt schwefelsauren Magnesia wurde zwar erst in der neusten Zeit durch James Henry als ein in jeder Beziehung vortreffliches und dem Bitartras Potassae vorzuziehendes kühlendes Abführmittel empfohlen, das Mittel ist aber keineswegs neu, sondern wurde schon von Adair (Edinb. Comment. X. 1. 40.) gegen die Ruhr erprobt, nur hat Adair das Mischungsverhältniſs von Bittersalz, Wasser und Schwefelsäure nicht bestimmt, was Henry gethan hat. Das Vitrum antimonii ceratum mag allerdings auch bey der galligen Ruhr Vorzügliches leisten, allein wir können dieses so heftig würkende Mittel recht gut entbehren.

Als Brechmittel empfehlen sich der Brechweinstein mit oder ohne Brechwurzel und die permanent fetten Oele in groſsen Dosen.

Als alterirende und entgiftende (giftzerstörende) Mittel haben sich gegen die gallige Ruhr bewährt: die Holzkohle, die fettig-fetten Oele, die vegetabilischen und die mineralischen Säuren, der Sublimat, der Kupfervitriol, und wahrscheinlich leistet auch das Chlor ganz ähnliche und vielleicht noch bessere Dienste wie die Säuren. Die Säuren werden nicht blos innerlich, sondern auch äusserlich in Fomentationen, Waschungen und Bädern benüzt, und den Sublimat kann man nach Kopp's Vorgang in sehr schwachen Auflösungen auch in Klystieren anwenden, wo er ganz herrlich würkt.

Als Hülfsmittel erscheinen die Blutentleerungen bey

der entzündlichen Varietät, die Arnica-Blüthen und Wurzeln, die Brechnuſs und ähnliche Mittel bey der adynamischen Varietät. Vorzügliche Beachtung verdient beim adynamischen Charakter der Krankheit die Nux vomica, da sie auf den untern Theil des Darmkanals und auf jene Parthie des Rükenmärks, von welcher die Bekennerven abgehen, spezifisch zu würken scheint [1]).

Der Terpentin und die terpentinhaltigen Mittel z. B. die Tannensprossen, dann das Ledum palustre und ähnliche Mittel, die bey der pyrösen und typhösen Ruhr sehr willkommen sind, dürften bey der galligen Ruhr ganz entbehrlich seyn; und die Alkalien, die sich gleichfalls gegen die Ruhren einen groſsen Ruf erworben haben, mögen wohl auch gegen die gallige Rnhr sich bewähren, doch bedarf man ihrer nicht, wenn man nicht etwa das Ammon bey verzweifelten Fällen der adynamischen Colocholosis für sich oder das Ammonium subcarbonicum in Verbindung mit Holzkohle oder auch mit Alaunerde anwenden will.

Nach dieser allgemeinen Uebersicht gehe ich nun an die Aufstellung des den verschiedenen Krankheitscharakteren angepaſsten Heilplanes.

A. *Behandlung der dynamischen Colocholosis.*

Die dynamische Colocholosis wird durch ein Brechmittel aus Tartarus emeticus, dem man den Gebrauch eines Tamarindendecocts mit Weinsteinrahm folgen läſst, schnell und sicher gehoben, und wenn man seiner Sache ganz sicher seyn will, so kann man noch warme Fomentationen mit Essig und Wasser auf den Unterleib machen und den ganzen Leib öfter mit Essig und Wasser lauwarm waschen lassen. Um den unangenehmen Tenesmus zu beseitigen, läſst man warme Dämpfe von Essig oder Holzessig an den After gehen, was mittels eines Nachtstuhls recht leicht geschehen kann; oder man macht warme Fomentationen von verdünntem Essig oder Holzessig an den After. In manchen Fällen bedarf man aller dieser Mittel nicht, denn hier reicht der Genuſs von Trauben oder Trau-

1) Daſs die Nux vomica bey Ruhren überhaupt von Hageström, Ohdelius, Hufeland, Fischer, Horn und L. Frank sehr empfohlen worden ist, ist zu bekannt, als daſs ich nöthig hätte, mich weiter darüber zu verbreiten.

benmost schon aus, die Krankheit zu beseitigen, nur mufs der Kranke den süfsen Most in solcher Quantität genie-sen, dafs er flüssige Ausleerungen macht. Zimmermann und Stoll haben dieses Mittel bereits gegen die gallige Ruhr erprobt, und Zimmermann sah selbst in widerspenstigen Fällen Nuzen von demselben. Man sollte aber auch bey diesem Mittel die desinficirenden Fomentationen oder wenigstens die Waschungen nicht vernachlässigen. Wenn die Krankheit beschwichtigt und die Natur zur Krise bereit ist, dann mag man allerdings Ipecacuanha mit Opium und einem Mittelsalz als Pulvis Doweri geben.

B. *Behandlung der didynamischen Colocholosis.*

Bey dieser Varietät der galligen Ruhr werden wir bey dem gegenwärtigen Stand unseres Wissens nicht ohne Blutentleerungen auskommen, ob wir aber Aderlässe und Blutegel anwenden, oder ob wir uns auf die örtliche Blut entziehung beschränken dürfen, das mufs nebst der Intensität des örtlichen Leidens die Heftigkeit des Fiebers und hauptsächlich der Charakter der Epidemie lehren. Es giebt Epidemieen, wo der volle und harte Puls nach einer unvorsichtigen Antiphlogose plözlich zusammensinkt und mit ihm aber auch die Kräfte des Kranken; in andern Epidemieen dagegen hebt sich der unterdrükte Puls nach der Aderlässe und die Aderlässe verschaft erst den gereichten Arzneimitteln, selbst dem Emeticum seine Würkung. Es läfst sich daher im Allgemeinen keine Regel aufstellen, wenn man Aderlassen und wenn man sich auf die örtliche Antiphlogose beschränken soll, dies mufs dem praktischen Takt des Arztes überlassen bleiben; die Bemerkung aber wage ich zu verfechten, dafs manche Aderlässe, die man für unentbehrlich hält, allerdings entbehrlich ist, wenn man nebst der örtlichen Blutentziehung gehörig desinficirend verfährt, und dafs einige über das Maas oder zur unrechten Zeit angesezten Blutegel nicht im entferntesten das Unheil stiften, als eine contraindicirte Aderlässe, wenn sie auch nur wenige Unzen beträgt. Man suche daher soviel als möglich bey der entzündlichen Varietät der galligen Ruhr mit Blutegel auszukommen, deren man ohngefähr 20—25 auf den Unterleib sezen läfst. Die Blutentleerungen allein werden die gallige Ruhr nicht heilen, und man wird eher den Kranken verbluten lassen,

ehe man seinen Zwek erreicht; sie sind nur ein Vorbereitungsmittel zur Anwendung der eigentlichen Heilmittel. So wie demnach die Blutegel abgefallen sind, oder nebst der örtlichen Blutentleerung die etwa nöthige Venäsection gemacht ist, so lege man sogleich warme Fomentationen von verdünntem Essig oder Holzessig auf den Unterleib, ja wenn es nur halb möglich ist, so seze man den Kranken in ein warmes Bad, dem man eine hinlängliche Quantität Essig oder Holzessig beigesezt hat. Wenn wir nun an die Wahl der innerlich zu reichenden Mittel gehen, so beachten wir vor allem, ob eine Turgescenz nach oben vorhanden ist, denn ist dieses der Fall, dann reichen wir unbedingt den Tartarus Stibiatus als Emeticum und wir sind seiner Würkung sicher; fehlt aber diese Turgescenz, so wählen wir unter folgenden Methoden: entweder wir reichen einige Dosen Salmiak mit gebrochenen Gaben Brechweinstein und lassen das Emeticum darauffolgen, oder wenn wir bey dem entzündlichen Zustand des untern Theils des Darmkanals Bedenken tragen, ein Emeticum anzuwenden, so reichen wir den Tartarus emeticus in grofsen antiphlogistischen Gaben, oder wir geben alle Stund einen bis zwey Efslöffel voll Oliven-, Mandel- oder Buchkern-Oel, dem wir eine hinlängliche Quantität Weinessig oder Citronensaft beimischen. Zwischen dem mit vegetabilischen Säuren gemischten Oel können wir eine Solution des Sublimats nehmen lassen, so dafs binnen 24 Stunden ohngefähr zwey Gran Sublimat in circa 12 Unzen destillirtem Wasser gelöst verbraucht werden. Auch lassen wir des Tags ohngefähr 3—4 Löffel voll von der Solutio Bisulphatis Magnesiae nehmen, um Darmentleerungen zu erzweken. Diese Solution und die fettig-fetten Oele mit vegetabilischen Säuren sind auch dann am Orte, wenn man ein Brechmittel gereicht und dasselbe bereits seine Würkung gethan hat. Der Gebrauch desinficirender Fomentationen, Waschungen und wo möglich eben solcher Bäder mufs während der ganzen Krankheitsdauer fleifsig fortgesezt werden. Gegen den fürchterlichen Tenesmus kenne ich kein besseres als das bereits oben bey der dynamischen Varietät angegebene Mittel, nämlich warme an den After geleitete Dämpfe von Essig oder Holzessig, oder warme Fomentationen mit verdünntem Essig oder Holzessig an den After gemacht; auch von Fomentationen aus verdünntem Holzessig, dem man etwas Sublimat beigesezt hat, darf man grofse Würkung erwarten. Der Zwang

der Harnblase wird durch dieselben desinficirenden Mittel beseitigt, in manchen Fällen kann aber die hier freilich sehr unangenehme Anwendung des Catheders nöthig werden.

Wenn man bey dieser Varietät der Colocholosis nicht zu stürmisch mit Blutentleerungen darein gefahren ist, so machen sich die Krisen ganz von selbst, doch kann man die Natur durch eine und die andere Gabe Salmiak oder Spiritus Mindereri unterstüzen.

C. *Behandlung der adynamischen Colocholosis.*

Hier greifen wir sogleich zum Brechmittel, oder lassen demselben höchstens einige Gaben Salmiak mit gebrochenen Dosen von Tartarus emeticus vorhergehen. Nachdem das Brechmittel gewürkt hat, geben wir innerlich in leichteren Fällen die vegetabilische Limonade, und lassen dazwischen Pulver von frisch gebrannter Kohle nehmen. In schwereren Fällen geben wir ein Infusum Radicis arnicae mit Schwefelsäure und lassen dazwischen Kohlenpulver mit kleinen Gaben der gepulverten Nux vomica gebrauchen. Unter allen Umständen aber beginnen wir sobald als möglich mit den desinficirenden warmen Fomentationen, Waschungen und Bädern, wenn diese lezteren uns zu Gebothe stehen, und verwenden dazu Essig oder Holzessig oder Chlor (Chlorkalk). Unter dieser Behandlung wird die gallige Ruhr nie den fauligen Charakter annehmen, bekommen wir aber einen Fall in Behandlung, wo sich dieser Charakter schon ausgebildet hat, dann bleibt die Behandlung im Ganzen dieselbe: von Brech- und Abführmitteln kann nämlich unter solchen Umständen nicht mehr die Rede seyn, dagegen geben wir die frisch gebrannte Kohle mit Nux vomica, und das Arnicainfusum mit Schwefelsäure, dem wir aber noch die Tinctura capsici annui beisezen; dabey machen wir häufig Waschungen mit verdünnter Schwefelsäure (ohngefähr eine Drachme concentrirte Schwefelsäure aufs Pfund Wasser), auch zu Einsprüzungen verwenden wir dieses Mittel, das aber zu diesem Behuf viel mehr verdünnt seyn mufs. Wenn wir die profusen Durchfälle nicht durch die bisher bezeichneten Mittel beherrschen können, so greifen wir zum Kupfervitriol (alle 1—2 Stund zum viertel Gran), oder zu einer Mischung aus Kohle, Ammonium Subcarbon., Alaunerde und Strychnin.

Bey dieser Varietät ist die Natur oft zu schwach, die Krisen allein vollkommen zu Stande zu bringen, wir unterstüzen sie daher durch die Waschungen mit verdünntem Essig, Holzessig oder Schwefelsäure, die wir nun etwas wärmer machen lassen, und innerlich geben wir Punsch oder Glühwein, dem wir Tinctura opii simplex und Tinctura nucis vomicae beisezen, oder statt dessen einige starke Dosen Moschus mit Opium und Ipecacuanha.

III. Diät und Verhalten.

Die Diät mufs natürlich dem Krankheitsprozefs (Cholosis) und dem Charakter der Krankheit angemessen seyn, was alles nach allgemein nosologisch-therapeutischen Prinzipien und nach der Theorie des cholosen Prozesses von selbst einleuchtet. In Bezug auf das Verhalten hat man soviel als möglich für gesunde Luft zu sorgen, und jede auch die geringste Verkältung sorgfältig zu verhüten. Um namentlich die lezte Aufgabe zu erfüllen, mufs man auf dem Boden des Zimmers Teppiche und Tücher ausbreiten, und den Kranken bestimmen, die Strümpfe auch im Bett anzubehalten, damit er bey seinem Gange zum Nachtstuhl nicht alles wieder verderbe, was die Kunst gut gemacht hat. Zugluft mufs ohnediefs streng abgehalten werden. Dafs die Genesenden im Zeitraum der Reconvalescenz mit Essen und Trinken vorsichtig seyn, noch mehrere Tage die Fleischnahrung vermeiden und sich vor jeder Verkühlung hüten müssen, darüber ist man längst einig.

IV. Behandlung der Folgeübel.

Der fortbestehende Tenesmus kann zuweilen durch eine starke Diaphorese gehoben werden; Stoll heilte ihn durch ein auf das Kreuzbein gelegtes Vesicator; ein auf den After selbst gelegtes Vesicator dürfte noch schneller und sicherer zum Zwek führen.

Atonische Durchfälle heilte Stoll durch die Radix arnicae, die er in Substanz oder im Infusum nehmen liefs; ich würde mit der Arnica-Wurzel die Nux vomica verbinden, eine stärkende Diät und den Genufs eines guten Weines — wo möglich Burgunder — empfehlen, und wenn es thunlich ist, den Kranken ein natürliches Stahlbad brauchen lassen. Auch öfteres Frottiren des Unterleibs mit Pelz wird von Nuzen seyn.

Verschwärungen der Darmschleimhaut lassen sich oft durch den innerlichen und den örtlichen Gebrauch (Injectionen) von Kupfervitriol und Opium oder essigsaurem Bley mit Opium noch heilen, nur darf man mit der Anwendung des Bley's nicht ängstlich seyn. Kühne aber nur kurze Zeit gereichte Gaben von essigsaurem Bley bringen keinen Schaden, besonders wenn dasselbe mit Opium verbunden ist.

Entartungen und Verdikungen der Darmschleimhaut sind sehr ominös, können aber zuweilen noch durch den längeren inneren Gebrauch des Salmiaks in grofsen Dosen, dem man ein bitteres Mittel beisezt, geheilt werden. Es ist aber nicht räthlich den Salmiak in Oblate nehmen und Wasser nachtrinken zu lassen, weil sich bey seiner Auflösung im Magen zu viel Kälte entwikelt, doch kann man diese Inconvenienz vielleicht dadurch beseitigen, dafs man warmes Wasser nachtrinken läfst.

Verstimmungen des Gangliensystems und der Verdauungsorgane werden in den Bädern von Kissingen und Boklet in der Regel geheilt.

Wenn die Colocholosis in eine andere Krankheit übergeht, so mufs diese nach ihrer Natur und nach ihrem Charakter behandelt werden, was sich übrigens von selbst versteht.

IX. Phlebocholosis. Cholose der Vena cava.

Literatur.

Aretaeus: de signis et causis acutorum et diuturnorum morborum.
Ludov. Mercatus: Opera; Tom. III. Francof. 1608. De virginum et viduarum affectionibus et de uteri morbis lib. II. cap. III. p. 574.
Balling: Zur Venenentzündung. Würzburg 1829. pag. 10, 11 und 316 et seq.
Schönlein: Vorlesungen über spezielle Pathologie und Therapie etc. Würzburg 1832.

Geschichte.

Die Cholose der Hohlvene ist wohl eben so alt, als die Cholosen überhaupt, den Aerzten aber mufs sie bald nach Hippokrates bekannt geworden seyn, denn Are-

taeus, der im ersten Jahrhundert unserer Zeitrechnung lebte, hat dieselbe schon so genau beschrieben, dafs man wohl annehmen darf, es sey diese Krankheit den Aerzten schon seit längerer Zeit im Krankenbett und auf dem Sectionstisch vorgekommen. Die Beschreibung des Aretaeus ist folgende; nachdem er die anatomischen Notizen über die Hohlvene vorausgeschikt hat, sagt er: Circa venam hanc nascitur etiam inflammatio, quae si magna sit, hominem celeriter intermit. Fervor enim acer et mordax, in utroque latere conclusus, succinditur, qui in externis partibus ita parum emicat, ut tangenti mitis tantum calon subesse videatur: homo interim comburi se existimat: pulsus exiguus, creberrimus, quasi compressus ac sese persequens: extremorum frigus: ingens sitis: oris siccitas: vultus decolor quidam rubor: totum corpus subrubicundum est: praecordia dura ac sursum reducta: dolor magis in dextra parte urgens. Venae palpitatio est, ad ilia usque continuata: in quibusdam autem arteriae etiam juxta spinam, quod a pulsu in altera praecordiorum parte significatur: nam arteria, juxta venam ad sinistrum latus posita, cum illa consentit, utpote quae in omne corpus diducta, neque ulli parti quidquam levamenti adferat, neque ipsam cutim emolliat: cutis enim sicca est, rugosa atque aspera, in partibus praesertim prominentibus atque osseis, ut in cubito, genubus et digitorum articulis. Somni tumultuosi sunt: venter aliis nihil redit, aliis exiguum aliquid, acre et biliosum: urina flava [1]) et mordax: mens constat quidem, sed torpet: et corpus tabe consumitur. Unde fit, ut quicunque hunc viderint morbi statum, causum (sive ardentem febrem) illum vocarint; et profecto ejus signa ad causorum speciem [2]) pertinent, et per auctumnum [3]) adfectus hic exoritur: juvenibusque et aetate consistentibus

---

1) *Oὐρα ξανθα*: *ξανθος* bedeutet aber bey den Griechen fahl, gelb, goldgelb, rothgelb, bräunlich und braun. Da aber der Harn bey der Cholose der Hohlvene eben so wie bey andern Cholosen in den verschiedenen Spielarten vom dunkel rothgelben bis zum braunen erscheint, so mögte ich das *ξαρθα* des Aretaeus mit braun übersezen.

2) Aretaeus sagt *του γενους του καυσου*, was ich nicht mit Species, sondern mit Genus übersezen mögte.

3) Aretaeus gebraucht den Ausdruk *φθινοπωρον*, den ich nach Riemer mit bruma, brumale tempus, Spätsommer übersezen würde.

maxime letifer est, qui ex mala victus ratione et nimiis laboribus tenuem sibi corporis habitum compararunt. Decimo quarto die plerumque moriuntur; quibus autem morbus in vetustatem incidit, intra duplex temporis spatium intereunt. Quibusumque autem ex initio vel parva fuerit, vel magna cito conquieverit inflammatio, mortem evadunt, sed malo nondum liberantur: causo enim diu laborant; decedunt quidem periculosae notae, uti dolores et praecordiorum distentio, et pulsus pravitas, et mentis torpor; remanet tamen fastidium, et molestia, et anxietas: accedit ardor et sitis, et linguae orisque siccitas: spiritum longo magnoque tractu confertim accipiunt, quasi totum aërem refrigerandi sui causa vellent adducere. Quod si frigidam quam plurimam affatim bibant, paulisper relevantur: sed sitis iis rursus accenditur, rursusque frigidam avide hauriunt; et eodem tenore malum procedit. Et peritus medicus, sicut in aliis febribus ardentibus satis tuto, ita in causo, qui e vena cava oritur, frigidam liberaliter propinaverit [1]).

Die Schriftsteller nach Aretaeus gedenken dieser Krankheit nicht, indem sie dieselbe mit dem Causus zusammenwerfen; erst Fernel und Mercatus erwähnen derselben, sie heben das Pulsiren im Unterleib heraus und berufen sich dabey auf Aretaeus, was besonders Mercatus thut, der auch die Stelle des Aretaeus anführt. Ob aber diese beiden Schriftsteller würklich die von Aretaeus beschriebene gallige Affektion der Hohlvene beobachtet und gemeint haben, das mögte ich bezweifeln. Seit jener Zeit findet sich in der medizinischen Literatur keine Spur mehr von der Krankheit des Cappadociers. Wohl trifft man bey Haller, Baillie, Lännec, Breschet Sectionsberichte über krankhafte Veränderungen und Produkte an und in der Hohlvene, allein diese Sectionsbefunde sind zwar die gültigsten Zeichen der früher bestandenen Krankheit der Hohlvene, daſs aber diese Krankheit der Causus des Aretaeus war, daran ist nach der Vorlage der Berichte gar nicht zu denken. Endlich hat Schönlein wieder auf diese Krankheit aufmerksam gemacht, dieselbe nach Aretaeus und nach eigenen Beobachtungen beschrieben, sie aber für eine zur Familie der Phlo-

1) Aretaei Cappadocis opera omnia, edit. C. H. Kühn. Lipsiae 1828.

gosen gehörige Krankheit angesehen und auch in diese Familie und zwar unter die Phlogosen des Gefäfssystems eingereiht. Auch Balling in seiner interessanten Schrift über Venenentzündung, spricht blos von der Entzündung der Vena cava überhaupt und die von ihm beigegebenen Krankheitsgeschichten haben mit dem Causus venae cavae nichts gemein.

Ich habe bereits in meiner allgemeinen Nosologie der vegetativen Krankheiten die Bemerkung gemacht, dafs in der neueren Zeit vorzüglich die topischen Verhältnisse der Krankheiten die Aufmerksamkeit der Aerzte auf sich gezogen haben und zum Gegenstand der eifrigsten Forschung geworden sind, wie solches die vielen Monographien über die Krankheiten einzelner Systeme und Organe, und die Bereicherung unseres diagnostischen Apparats, insofern solcher die Ermittlung der Topizität der Krankheit bezwekt (Plessimeter, Sthetoscop) zur Genüge beweisen; dafs man dagegen die Qualität der Krankheiten grofsentheils noch eben so vernachlässigt wie zu Ende des vorigen und zu Anfang dieses Jahrhunderts, wo man nach Brown's Vorgang blos die Quantität der Krankheiten, die dynamische oder adynamische Reaction des Organismus, der Beachtung würdig fand. Unter dem Einflusse des Zeitgeistes steht denn auch die Nosologie der Venenkrankheiten; denn da unsere gegenwärtige Periode in der Geschichte der Medizin in der That die topische genannt zu werden verdient, da man glaubt alles geleistet zu haben, wenn man weis, wo die Krankheit stekt, so mufsten natürlich auch die Venen sich eine strenge Durchsuchung gefallen lassen, war man ja bereits von den Alten darauf aufmerksam gemacht, dafs dieselben in ihren Tiefen manche Raritäten verbergen, die in der Naturaliensammlung der modernen Nosologie Effekt machen dürften. Die Krankheiten der Venen wurden seit einigen Jahren ein wahrer Modeartikel, so wie es ein Decennium früher die Krankheiten des Herzens gewesen waren. Allein soviel Eifer und Kunstfertigkeit man bey diesen nosologischen Nachsuchungen beurkundete, so wenig verstand man die zu Tag geförderten Befunde naturhistorisch zu bestimmen und zu ordnen; man behandelte sie eben so wie die aus andern Gängen des menschlichen Organismus heraufgeholten nosologischen Schäze, das heifst man warf sie bunt durcheinander in einem grofsen Glaskasten und schrieb mit grofsen Worten darüber „Phlebitis". Wenn die Be-

zeichnung Phlebitis blos darauf berechnet gewesen wäre, Krankheiten der Venen überhaupt anzudeuten, und wenn man dabey den stillen oder laut ausgesprochenen Vorbehalt gemacht hätte, die aufgestellten Exemplare dereinst zu sichten, naturhistorisch zu bestimmen und zu ordnen, so hätte sich gegen ein solches Verfahren durchaus nichts bemerken lassen, allein das fiel den nosologischen Schazgräbern nicht ein, sie wollten an ihrer Phlebitis etwas positives, etwas bestimmtes haben, die Phlebitis war ihnen eben eine Entzündung der Vene, so wie den überhaupt die Nosologie gar vieler Aerzte Entzündung heifst.

Ich bin so unglüklich, eine ganz andere Ansicht von der Sache zu haben und sohin mit vielen meiner Collegen, selbst mit sehr erlauchten Namen in Widerspruch zu gerathen, und wenn ich auch einsehe, dafs meine Kräfte zu schwach sind, dem Strome unserer Zeit eine andere Richtung geben, so mufs ich doch thun, was ich nicht lassen kann, ich mufs meine Ueberzeugung aussprechen, und wenn ich den Lauf und den Wechsel der Dinge bedenke, wenn ich bedenke, wie man eine Zeitlang blos die Quantität der Krankheiten beachtete, wie man darauf die Oertlichkeit der Krankheiten erforschte, so mufs natürlich auch die Zeit kommen, in der man die Natur der Krankheiten, die Krankheitsprozesse, die Krankheitsqualitäten eben so berüksichtigen wird, wie der Mineraloge die Bestandtheile der Fossilien; und so wie der Mineraloge die Fossilien weder nach den Gebirgen und Gegenden, in welchen sie vorkommen, noch nach ihrer Festigkeit und Härte, noch nach ihrer Crystallisation, sondern nur nach ihrer eigenthümlichen Qualität ordnet, so werden die Nosologen auch die Krankheiten nicht nach den Organen, in welchen sie verlaufen, nicht nach dem dynamischen oder adynamischen Charakter mit dem sie auftreten, nicht nach einzelnen wandelbaren Formen (Crystallisation), sondern einzig nach ihrer Natur, nach ihrer Qualität bestimmen und ordnen, und die zuvorgenannten Momente nur zu Unterabtheilungen nicht aber zum Classificationsprincip benüzen. Hat ja bereits Schönlein für eine solche Bearbeitung der Medizin die Bahn gebrochen und seine zahlreichen für ihn begeisterten Schüler werden dieselbe gewifs nicht verlassen.

Die innere Haut der Venen ist eine Schleimhaut, und alle Krankheitsprozesse, die auf den Schleimhäuten vorkommen, können auch auf der innern Wand der Venen

verlaufen, und in der That hat man bereits unbezweifelt den wahren phlogistischen Prozefs, den pyrösen Prozefs, den typhösen Prozefs, den tuberkulösen und den Markschwamm- überhaupt den carcinomatosen Prozefs in den Venen angetroffen, und so findet sich den auch der cholose Prozefs in denselben. Die von Balling Seite 14 seiner Schrift angeführten Fälle des Morgagni waren wahre Phlogosen der Hohlvene; wenn Amblard und L'Oreille Lesjardins im Jahre 1825 in den Spitälern von Paris die Phlebitis in Folge von Aderlässen äusserst häufig sahen, so will ich nicht entscheiden, ob der pyröse oder der typhöse Krankheitsprozefs dieser Affektion der Venen zu Grund lag; wenn aber im Münchner allgemeinen Krankenhaus, wo die sogenannten Schleimfieber sehr häufig die Typhen aber selten sind, die Krankheiten der Venen nach Aderlässen zu gewissen Zeiten (wo auch die Schleimfieber epidemisiren) auffallend häufig vorkommen, so dafs jeder Zweite oder Dritte, dem zur Ader gelassen wurde, dadurch gefährdet wird, wie ich aus einer Privatmittheilung des Professors der Klinik, Herrn von Ringseis erfuhr und aus einer vorliegenden Dissertation ersehe [1]), so kann ich über die Natur dieser Krankheit nicht in Zweifel seyn, sie ist eine Pyra der Venenschleimhaut; dasselbe gilt von den Krankheiten der Uterin- und Cruralvenen, welche bey Wöchnerinnen so häufig und zwar besonders zu solchen Zeiten vorkommen, wo das pyröse Kindbettfieber herrscht. Wenn Zimmermann berichtet, dafs im Jahre 1813, zu derselben Zeit, als auf Malta die Pest epidemisirte, auf Sicilien die Wunden eine bösartige Beschaffenheit annahmen, und selbst nach Aderlässen sehr häufig schlimme Zufälle entstanden, so habe ich Grund zu vermuthen, dafs hier das Leiden der Vene typhöser Natur war. Wenn in den Leichen solcher Personen, die an ausgebildeter Phthisis gelitten hatten, krankhafte Veränderungen in der Hohlvene (Lännec, Breschet) oder gar tuberkulöse und markschwammartige Massen gefunden werden, oder wenn bey Frauen die an Carcinosen des Uterus leiden, auch die Cruralvenen erkranken, da weis man gewifs, was man vor sich hat, und nur die bedauerungswürdigste Einseitigkeit kann hier den offenkundigen dyskrasischen Prozefs mit dem phlogistischen indentifiziren.

1) Daser: Diss. de Phlebitide. Monachii 1833.

Die Venenkrankheit, welche Aretaeus beschrieben hat, ist eine Cholose der Hohlvene; Aretaeus selbst hat dieses so deutlich hervorgehoben, dafs höchstens nur die Broussaissche Schule ihn mifsverstehen kann: er sagt, dafs die Krankheit alle Erscheinungen des Causus habe, dafs sie zum Genus — nicht zur Species, wie es irrig in der lateinischen Uebersezung heifst — des Causus gehöre, er nennt sie selbst einen Causus der Hohlvene, und sezt noch bey, dafs sie im Herbste, sohin zu derselben Zeit vorkomme, wo auch die übrigen Cholosen häufig erscheinen.

Durch diese Einleitung hoffe ich mich gerechtfertigt zu haben, wenn ich die vorliegende Krankheit nicht eine Entzündung, sondern eine Cholose der Hohlvene nenne und als solche abhandle.

Nosologie.

Die Phlebocholosis ist der cholose Prozefs auf der innern Wand der Hohlvene, und es entsteht und verläuft diese Krankheit ganz nach denselben Gesezen, wie die übrigen Cholosen. Die cholose Stase auf der Schleimhaut der Vene kann mit dem dynamischen, mit dem entzündlichen und mit dem adynamischen Charakter auftreten, was schon Aretaeus beobachtet hat, indem er von mildern und heftigen Fällen dieser Krankheit spricht. Je nach dem Charakter der Stase sind denn auch die Krankheitsprodukte verschieden, indem diese bald mehr als eine lympide Flüssigkeit, bald als gerinnstoffige Concremente und polypöse Massen, bald als purulente und jauchige Stoffe erscheinen.

Das örtliche Leiden beschränkt sich aber nicht auf die Schleimhaut und die andern Membranen der Hohlvene, sondern es verbreitet sich auch auf die Nahrungsschleimhaut und häufig auf die Leber, wo es aber gewöhnlich etwas schwächer auftritt. Wenn aber auch das örtliche Leiden im Nahrungskanal und in der Leber stärker hervortritt, so werden wir diese Krankheit immer nach dem Grundsaz: a potiori fit denominatio, Phlebocholosis nennen.

Diese Krankheit ist immer von Fieber begleitet, und der Charakter des Fiebers ist wie bey allen Cholosen von der Intensität der Krankheit abhängig.

Die Krankheitsnarkose ist dieser Cholosenspecies nicht fremd und steht unter denselben Gesezen, wie bey andern Krankheiten.

Aetiologie.

Jene Einflüsse, welche den cholosen Prozefs überhaupt hervorrufen, müssen auch thätig seyn, wenn Phlebocholosis entstehen soll; jene Momente aber, welche den cholosen Prozefs bestimmen, hauptsächlich die Hohlvene aufzusuchen, sind uns nicht genau bekannt, doch scheinen Zorn und Ekel dazu beizutragen. Man hat geglaubt, dafs Zorn und Ekel an sich die Gelegenheitsursachen dieser Krankheit seyen, ich kann aber dieser Ansicht nicht beitreten, denn wo der cholose Stimulus nicht in der Atmosphäre ist, da bringen Zorn und Ekel auch keine Phlebocholosis hervor. Eine besondere Anlage zu dieser Krankheit ist uns nicht bekannt.

Vorkommen und Heimath.

Die Phlebocholosis wird, wie schon Aretaeus bemerkt, im Herbste beobachtet; Aretaeus gebraucht zur Bezeichnung der entsprechenden Jahrszeit den Ausdruk φθινοπωρον, welchem die bruma oder das brumale tempus der Lateiner (vom Aufgang des Arcturus bis zum Untergang der Plejaden) entspricht. Ob die Krankheit zu dieser Zeit zuweilen auch so häufig sey, dafs man von einem epidemischen Vorkommen derselben sprechen könne, das weis ich nicht, doch ist es denkbar. Die Heimath dieser Krankheit fällt in den südlichen Theil der gemäfsigten und wohl auch in die heifse Zone der alten Welt; in Asien und Südeuropa scheint sie nicht selten zu seyn, im mittleren Europa kommt sie nur zuweilen vor, doch dürfte der Genius stationarius sie zu gewissen Zeiten auch bey uns öfter erscheinen lassen. Ob sie in Amerika angetroffen wird, weis ich nicht. Ihre Höhengrenze ist die, wie bey allen Cholosen: Jene Höhengrade, welche dem 50ten Breitegrad entsprechen, wird sie selten überschreiten.

Bild der Krankheit.

Die Krankheit bricht gewöhnlich schnell aus, ob sie aber auch zuweilen ein Vorbothenstadium habe, wie andere Cholosen, kann ich nicht sagen, ich glaube es aber.

Die Krankheit beginnt mit einem Frostanfall, welcher mit der Heftigkeit derselben in Verhältnifs steht, sohin etwas schwächer ist bey leichteren Fällen, als Schüttel-

frost auftritt bey den Fällen mit ausgebildetem entzündlichen Charakter und in, den schlimmsten Fällen sogar fehlen kann. Auf den Frost folgt die intensivste Hize.

Oertliche Symptome: Der Kranke empfindet in der Medianlinie des Unterleibs einen Schmerz, der sich linienförmig nach dem Verlaufe der Hohlvene vom Beken bis zur Brust erstrekt, und bey der Bewegung der Wirbelsäule, sowie unter dem Druk der Hand sich vermehrt. Der Druk der Hand bewürkt sogar Erbrechen. In der Herzgrube fühlt man schwächere (undulirende) oder stärkere Pulsationen der Vene, welche selbst oft sichtbar werden. Der Unterleib ist dabey etwas aufgetrieben aber weich. Der Kranke ist von Unruhe und Angst gequält, welche um so stärker sind, je weiter sich das örtliche Leiden der Vene gegen das rechte Herz erstrekt. Wenn das örtliche Leiden sich auf die Schleimhaut des Nahrungskanals verbreitet, dann treten auch die Erscheinungen des gewöhnlichen Gallenfiebers mehr oder weniger deutlich auf, es zeigt sich Aufstofsen, Ekel und selbst spontanes Erbrechen. Oft ist die Leber gleichzeitig afficirt, das rechte Hyochondrium ist aufgetrieben, wohl auch etwas schmerzhaft.

Fiebersymptome: Ich habe bereits oben gesagt, dafs die Krankheit mit einem ihrer Heftigkeit entsprechenden Frostanfall beginnt, die darauffolgende Hize ist nun gleichfalls nach der Quantität etwas verschieden, in der Regel aber brennend, und die Haut um so trokener je intensiver das Fieber ist. Der Puls richtet sich gleichfalls nach dem Charakter des Fiebers, wird um so frequenter und kleiner, jemehr sich der Zustand der Adynamie ausbildet; übrigens scheint er auch in jenen Fällen, wo die Krankheit noch den entzündlichen Charakter hat, zwar voll, aber nicht gespannt, nicht hart zu seyn. Die Zunge gleicht dem rohen Fleisch, kann aber auch biliös belegt seyn; die Darmausleerungen sind beim didynamischen Charakter der Krankheit, und in so lange eben dieser Charakter anhält, ganz unterdrükt, ausserdem gehen biliöse Stoffe und wohl auch Blut ab; der Harn ist dunkel und enthält viele cholosen Stoffe: Mund- und Nasenwinkel und die Conjunctiva des Augapfels zeigen einen gelben Anflug.

Narkose-Symptome: Nebst der Angst, die aber mehr die Folge des örtlichen Leidens seyn dürfte, insofern solches das Herz afficirt, leidet der Kranke an Schlaflosigkeit, wohl auch an Kopfweh und nicht selten stellen sich selbst Delirien ein. Der

Der Verlauf der Krankheit ist der remittirende, sämmtliche Erscheinungen lassen gegen Morgen nach und steigern sich wieder gegen Abend. Die Dauer der Krankheit ist 7—14 Tage.

Ausgänge.

1) Der Ausgang in vollkommene Genesung, der freilich der seltenste ist, wird durch solche Krisen erzwekt wie sie bey Cholosen überhaupt vorkommen: kritischer Harn, kritische Darmentleerungen, starke Schweifse. Sicher kommen auch hier die Mannigfaltigkeiten und Eigenheiten bey den Krisen vor, welche der stationäre oder der epidemische Krankheitsgenius bey den meisten flüchtigen Krankheiten veranlassen.

2) Ein Ausgang in theilweise Genesung kommt ebenfalls vor, indem die gerinnstoffigen Krankheitsprodukte die Hohlvene verschliefsen, den Blutlauf durch dieselbe theilweise oder gänzlich hemmen und denselben bestimmen durch die Vena Azygos seinen Weg zu nehmen, die sich nun erweitert. Dafs ein solcher Ausgang bey der wahren Phlogose der Hohlvene schon öfter beobachtet wurde, das ist wohl nicht zu läugnen, denn es liegen die Präparate vor; ob dieser Ausgang aber auch bey der Phlebocholosis stattfinde, das mögte ich noch bezweifeln; denn ich kann mich zur Zeit nicht überzeugen, dafs die Produkte des cholosen Prozesses fähig seyn sollten, die Hohlvene eben so in einen fleischartigen Strang zu verwandeln, wie dieses in Folge des phlogosen Prozesses beobachtet wurde. Ich sollte meinen, dafs die Produkte aller dyskrasischen Prozesse sich nicht so organisiren und so ruhig verhalten, dafs die Gesundheit dabey bestehen kann.

3) Der Ausgang in Folgeübel dürfte wohl auf mancherley Art zu Stand kommen, doch sind wir darüber nicht näher unterrichtet. Aretaeus scheint auch, wenn ich ihn recht verstehe, einen Uebergang der acuten Phlebocholosis in einen mehr chronischen Zustand beobachtet zu haben.

4) Der Tod kann auf verschiedene Weise erfolgen: a) durch Zerreissung der Hohlvene und innere Verblutung; b) durch Eiterung und Eiterungsfieber; dieser Ausgang kündigt sich dadurch an, dafs die Brennhize durch einen heftigen Frost unterbrochen wird, der von Zeit zu Zeit wiederkehrt, wobey sich der Zustand der Zersezung aus-

bildet. c) Auch durch Herzlähmung scheint der Tod verursacht zu werden, indem durch die Exsudate in der Hohlvene der Blutzuflufs zum Herzen unterbrochen wird, und das Herz vergebliche Anstrengungen macht, das Blut heraufzupumpen; in manchen Fällen dürfte wohl auch die Verbreitung des örtlichen Leidens auf das rechte Herz den Untergang des Kranken herbeiführen.

Sektionsbefund.

Man trifft die Hohlvene und wohl auch die Venas iliacas erweitert, ihre Wandungen verdikt, mürb, und die Spuren der Stase erstreken sich bis zum Hohlvenensak oder selbst bis ins rechte Herz. In der Vene selbst trifft man weifse oder weifsgelbe geronnene Massen, die der Spekhaut des Blutes gleichen und ziemlich fest mit den Wandungen der Vene zusammenhängen. Zuweilen trifft man auch eiterige Stoffe in der Hohlvene, und in manchen Fällen finden sich in derselben Vene polypöse Massen und eiterige Stoffe, so dafs an einer Stelle diese, an der andern Stelle jene Art von Krankheitsprodukten vorkömmt.

Diagnose.

Die Diagnose dieser Krankheit ist leicht: der nach einer Linie sich hinziehende Schmerz und die Pulsationen der Hohlvene belehren uns über den Siz, die biliösen Symptome (Harn, Gesichtsfarbe etc.) über die Natur der Krankheit. Bey andern Krankheiten der Hohlvene fehlen die biliösen Symptome, bey andern Cholosen fehlen die Pulsationen und der Schmerz in der Hohlvene.

Prognose.

Die Vorhersage ist bey dieser Krankheit sehr ominös, weil das Organ, in welchem die Krankheit verläuft, sehr vulnerabel ist und die Krankheitsprodukte, die auf einer andern Schleimhaut wenig Nachtheil bringen würden, hier schon deswegen Unheil stiften, weil sie nicht ausgestofsen werden können. In einzelnen Fällen hängt die Vorhersage ab von der Heftigkeit der Erscheinung und von der Dauer der Krankheit, da im Anfange leichter Hülfe möglich ist, als wenn sich bereits Produkte gebildet

haben. Der zwischen der Brennhize auftretende Schüttelfrost, welcher die begonnene Eiterbildung und den bereits stattgefundenen Uebergang des Eiters in die Cirkulation ankündet, wird als ein absolut lethales Zeichen betrachtet, und bey dem gegenwärtigen Standpunkt der Heilkunde ist diese Meinung auch begründet; ob es uns aber nicht über kurz oder lang gelingt, durch ein desinficirendes Verfahren die deletäre Kraft des mit dem Blute cirkulirenden Eiters zu zerstören, das ist eine andere Frage.

Behandlung.

Von einer Prophylaxe kann bey dieser Krankheit aus von selbst einleuchtenden Gründen nicht die Rede seyn.

Bey der Behandlung der bereits ausgebrochenen Krankheit kömmt alles darauf an, die Bildung von Krankheitsprodukten auf der Venenschleimhaut zu verhindern; bey dem gegenwärtigen Stande der Heilkunde können wir diese Aufgabe nur durch das Anregen starker Secretionen auf der Magendarm-Schleimhaut lösen, weil dadurch die Krankheitsstoffe ausgestofsen werden; die Blutentleerungen werden diesen Zwek nie erreichen, doch sind sie aus andern Gründen und oft schon deswegen angezeigt, weil nicht selten erst nach einer vorgenommenen Aderlässe die Brechmittel die beabsichtigte Würkung thun. Man hat bey dieser Krankheit die Brechmittel gemieden, aber gewifs mit Unrecht, denn wenn es je ein Heil in dieser Krankheit giebt, so wird es durch die Brechmittel erreicht. Doch können auch kräftige Alterantia, wie der Brechweinstein in grofsen Gaben zum Ziele führen. Der Heilplan gegen die Phlebocholosis dürfte sich auf folgende Art ordnen.

Fürs erste eine dem Grade des Fiebers entsprechende Aderlässe und Blutegel oder Schröpfköpfe auf den Leib; oft wird die Aderlässe selbst entbehrt werden können und die örtliche Blutentleerung ausreichen. Sobald als möglich Umschläge von Chlorwasser oder von verdünntem Holzessig auf den Unterleib und allgemeine lauwarme Waschungen mit einer von diesen Flüssigkeiten. Innerlich entweder den Brechweinstein in grofsen nicht-emetischen Gaben, oder in der gewöhnlichen, ein starkes Erbrechen bewürkenden Dosis. Wenn das Brechmittel gewürkt hat, die Solutio bisulphatis magnesiae in solcher Dosis, dafs sie des Tags einige Darmausleerungen bewürkt und da-

zwischen das Pulver von frisch gebrannter Holzkohle. So wie aber das örtliche Leiden wieder wächst, mufs auch das Brechmittel wiederholt werden; nun wird man aber gut thun, dem Brechweinstein etwas Brechwurzel beizusezen, damit er nicht so leicht durchschlägt und seine Würkung nicht verfehlt. Wenn man es vorgezogen hat, den Brechweinstein in grofsen Dosen zu reichen, dann mufs man natürlich einige Tage ausschlüssig bey diesem Mittel beharren, um seine Würkung nicht durch andere Arzneien zu durchkreuzen, die lauwarmen Ueberschläge und die Waschungen mit Chlor oder mit Holzessig werden aber jedenfalls fleissig fortgebraucht. Zum Getränke kalte vegetabilische Limonade.

Wenn der ominöse Frost eintritt, der das Eiterungsfieber ankündigt, dann würde ich das Chlor in den gröfsten Gaben reichen, alle halbe Stund einen Efslöffelvoll reine Aqua chlorata; denn da diese Art das Chlor anzuwenden, bey dem Milzbrand-Carbunkel zum Zwek führt, so dürfte sie vielleicht auch den bey dieser Krankheit erzeugten Eiter unschädlich machen können.

Wenn ein warmer Schweifs ohne vorhergegangenen Frost eintritt, dann dürfte die Aussicht sehr erfreulich seyn, und wir werden dann durch die Fortsezung der warmen Chlorwaschungen und durch den innerlichen Gebrauch von warmer Limonade, oder von Punsch, wohl auch durch Pulvis Doweri die Krisen zu befördern suchen.

X. Traumocholosis.

Literatur.

Stoll: Ratio medendi P. II. Teutsch von Fabri 3te Auflage 2ten Theils 2ter Band S. 2 et seq.
Finke: De morbis biliosis anomalis etc. Monaster. 1780.
W. Goodisson: Ueber das nachlassende Fieber auf Santa Maura; im Anhang zu seinem historical and topographical Essay upon the Islands of Corfu, Leukadia, Kephalonia etc. London 1823.
Ph. v. Walther: Aphorismen. In v. Gräfe's und v. Walther's Journal B. XXI. Heft 2, 1834.

Geschichte.

Der grofse Haufe der medizinischen Handwerker (Chirurgen) kümmert sich bekanntlich sehr wenig um die

Nosologie und selbst viele Medico-Chirurgen widmen leider dem Handwerk, dem Schneiden und Brennen, eine gröfsere Beachtung als der ärztlichen Kunst, ja sie thun sich oft auf ihre Kunstfertigkeit im erstern mehr zu Gute, als auf ihr geistiges Vermögen in der lezteren; unter solchen Umständen darf es dann nicht auffallen, wenn der Einflufs, den die verschiedene Luftconstitution auf die Wunden üben, früher ganz übersehen ward, und erst durch Aerzte darauf hingewiesen werden mufste; und wenn bey alle dem die Lehre von den verschiedenen Wundkrankheiten noch bis jezt sich keiner besondern Ausbildung zu erfreuen hat. Freilich kann diese Lehre in solchen Schulen nicht gedeihen, deren ganze Nosologie Entzündung heifst; und schon in dieser Hinsicht hat der Chirurg Broussais unendlichen Schaden gestiftet. — Die typhöse Affektion der Wunden drängte sich den Chirurgen zuerst und zwar so gewaltsam entgegen, dafs sie natürlich ein Uebel bemerken mufsten, über das sie so oft strauchelten: Mauquest de la Mothe unterschied zuerst den Wundtyphus von der Wundgangräne, und Dussaussoy gab ihm den Namen Spitalbrand. Damit war aber für die Lehre der epidemischen Wundkrankheiten soviel als nichts gewonnen, denn einerseits war man über die Natur des Hospitalbrands durchaus nicht im Klaren, und anderseits fing man an, alle Arten von Wundverderbnifs Hospitalbrand zu nennen, ja die englischen Chirurgen haben noch bis zur Stunde nicht gelernt, die in Ostindien endemische Wundverderbnifs — eine Art Zellgewebsfäule, die auch bey Nichtverwundeten dort häufig vorkömmt — von dem wahren Hospitalbrand oder Wundtyphus zu unterscheiden[1]). Zu Anfang der sechziger Jahre des vergangenen Jahrhunderts haben Röderer und Wachler darauf aufmerksam gemacht, dafs auch die pituitöse (pyröse) Luftconstitution

1) Um sich von der Wahrheit meiner Behauptung zu überzeugen, braucht man nur die Abhandlungen nachzulesen, welche von verschiedenen englischen Chirurgen in den Transactions of the medical and physical society of Calcutta mitgetheilt worden sind. So findet sich wieder neuerlichst im 6ten Band dieser Transactions ein sonst recht guter Artikel über diese Krankheit von Geddes, der aber gerade beweist, dafs dieser von ihm sogenante Spitalbrand, mit dem, was man in Europa Spitalbrand nennt, auch gar nichts gemein hat. Diese Abhandlung findet sich im Auszug im 1ten Heft 1835 von Gerson's und Julius's Magazin der ausl. med. Lit.

eine eigene Verderbnifs in den Wunden hervorbringe, allein diese sehr deutlichen Winke blieben ganz unbeachtet. Endlich hat Stoll den cholosen Prozefs in den Wunden nachgewiesen und sohin die Krankheit, welche der Gegenstand unserer jezigen Betrachtung ist, in die Nosologie eingeführt. Stoll sagt im zweiten Theil seiner Ratio medendi: „In den Monaten, in welchen die gallige Luftconstitution herrschte, wurden auch Viele, die an Wunden, Contusionen oder Geschwüren litten, meiner Behandlung übergeben. Die durch eine zwekgemäfse Kunsthülfe eingeleitete Heilung wurde oft plözlich durch ein Fieberchen unterbrochen, das sich allmälig steigerte, einen verschiedenen Typus beobachtete und bey genauer Betrachtung dem oben geschilderten Sommerfieber äusserst ähnlich war. Die Wunden, die zuvor ein gesundes Aussehen gezeigt und einen guten Eiter geliefert hatten, gaben nun eine dünne, aschgraue, gelbe, grüne Materie und bekamen ein bleiches, livides oder selbst schwarzes Aussehen. Am verwundeten Gliede bildete sich eine grofse, brennende Geschwulst von rosenrother Farbe, auf welcher Bläschen aufschiefsen, ähnlich denen, welche auf verbrannten Theilen entstehen. Demohngeachtet aber gerieth Niemand dabey in Gefahr, sobald man nur die Hauptkrankheit zeitlich und nachdrüklich angriff. Nach der Abführung eines galligen Unraths, gab ich alle zwey Stunden eine halbe Drachme von der Arnicawurzel, unvermischt oder mit etwas Kampher versezt, welche Methode immer einen sichern und bewunderungswürdig schnellen Erfolg erzwekte. Das geschwollene, gleichsam verbrannte und mit einer rosenartigen Entzündung behaftete Glied liefs ich mit gemeinem Wasser, dem etwas Kamphergeist und Bleyessig beigesezt war, waschen (fomentiren?).“ Stoll macht nun bey dieser Gelegenheit darauf aufmerksam, dafs die Wunden, je nach der Beschaffenheit der Luftconstitution von dem entzündlichen oder galligten Krankheitsprozefs heimgesucht würden, und scheint sohin die übrigen Arten von Wundverderbnifs nicht gekannt zu haben. Stolls Uebersezer, Fabri, äussert sich bey dieser Gelegenheit in einer Note über die Krankheiten der Wunden auf folgende Weise: „Es wäre zu wünschen, dafs eine Meisterhand das Publikum mit einem Werke beschenkte, welches den Chirurgen von dem Einflufs des herrschenden Fiebers auf äussere Schäden überzeugte und diese Wahrheit fafslich auseinander sezte“ — — In den meisten Compendien

der Chirurgie, ja ich mögte sagen, beinahe in allen, ist bisher auf zuschlagendes wahres Entzündungsfieber zuviel, auf zuschlagendes Gallen- oder Schleimfieber aber zu wenig Rüksicht genommen worden.

In jener biliösen Aera, in welcher Stoll seine Beobachtungen machte, hatte auch Finke Gelegenheit, die biliöse Wundverderbnifs kennen zu lernen; er äussert sich aber darüber in seiner oben angeführten Schrift sehr kurz, indem er blos sagt: Nach schweren Verwundungen, besonders Kopfwunden sah ich mehrmals das Gallenfieber, von dem zuvor nicht die geringste Spur im Körper vorhanden war, entstehen, das bald die Eiterung in Etwas aufhielt, bald das Geschwür durch seinen Reiz bösartig machte.

Von nun an verschwinden die Beobachtungen und Mittheilungen über Traumocholosis in den Schriften der Aerzte und erst unterm Jahr 1823 fand ich in Goodissons oben genannter Schrift wieder eine Hinweisung auf dieselbe, indem er sagt, dafs während der Dauer des nachlassenden Fiebers auf Santa Maura alle andern Krankheiten einen Anstrich davon bekommen, dafs namentlich Wunden und Quetschungen von einer rosenartigen Entzündung begleitet und Ophthalmien oft sehr beunruhigend werden.

In der neusten Zeit endlich hat v. Walther zwey Aphorismen aufgestellt, die für unsern Gegenstand besonders wichtig sind; nähmlich:

Aphor. 14. Zur richtigen Behandlung des Wundfiebers ist die sorgfältigste Berüksichtigung der Febris annua et stationaria erforderlich — der Chirurg mufs sich mit den herrschenden und Volkskrankheiten jederzeit auch darum genaust bekannt machen, damit er die Verwundeten und Operirten gegen die Theilnahme an derselben, wozu sie ohnehin eine überwiegende Neigung besizen, verwahren und behüten könne.

Aphor. 13. Bey eiternden Wunden und Geschwüren bringt Polycholie und Gallenergiesung einen vollen harten Puls, Präcordialangst, Kopfschmerz, besonders in der Ober-Augenbraunen- und in der Schläfengegend, starke Hize, kurzes und beschleunigtes Athemholen und andere sehr beunruhigende Symptome hervor, welche durch die Anwendung eines Brechmittels wie durch Zauber verschwinden. Manchmal ist dabey die Wundflüssigkeit oder der Geschwür-Eiter auffallend gelb oder grünlich-gelb und enthält offenbar Gallenpigment.

Dieses sind, soweit meine literärische Umsicht reicht, die Dokumente für die Geschichte und gleichzeitig auch für die bisherige Nosologie dieser Krankheit.

Nosologie.

Die Traumocholosis ist der cholose Prozefs auf einer verwundeten Stelle des Körpers, der sich aber nicht auf diesen kleinen Raum beschränkt, sondern von hier aus sich auf die Nahrungsschleimhaut, wohl auch auf die Lungen und selbst auf das Gehirn verbreitet, wie solches auch der typhöse Prozefs beim Traumotyphus thut. Die wunde Stelle geräth in cholose Congestion und fängt an die gelben Krankheitsstoffe abzusondern, wobey aber natürlich das Aussehen und Verhalten der Wunde, sowie die Beschaffenheit und Quantität der abgesonderten Stoffe sich nach dem Charakter der örtlichen Reaction richten; denn auch hier tritt die Cholose mit dem sthenischen, hypersthenischen, asthenischen und selbst mit dem paralytischen oder putriden Charakter auf. Diese Alienation der Wunde oder des Geschwürs ist wohl immer von Fieber begleitet, ob dieses aber zu Anfang ein Eruptionsfieber und später ein secundäres Fieber sey, oder ob es blos durch die örtliche Affektion veranlafst, sohin gleich anfangs ein secundäres Fieber sey, wage ich nicht zu entscheiden, jedenfalls aber kann das Fieber mit jedem Charakter auftreten. Sowie die Krankheit mehr eine allgemeine geworden ist, so treten auch die bey Cholosen vorkommenden nervösen Erscheinungen mehr oder weniger hervor.

Aetiologie.

Die Gelegenheitsursachen zu dieser Wundverderbnifs sind ganz dieselben wie die, welche die Cholosen überhaupt erzeugen, nämlich die durch allgemein kosmisch-tellurische oder durch lokal-tellurische Verhältnisse bedingte biliöse Luftconstitution, über die ich mich im allgemeinen Theil der Cholosen hinlänglich verbreitet habe, und über welche ich hier nichts weiteres beizusezen weifs. Eine Hauptfrage bey der Aetiologie der Wundcholose ist aber die, ob die bezeichnete Luftconstitution unmittelbar in der Wunde eine Infection sezt, und sohin ein örtliches Keimen und Entwikeln der Krankheit veranlafst, ähnlich so, wie dieses bey der Einimpfung contagiöser Krankhei-

ten der Fall ist, oder ob die geathmete Luft in der Wunde einen bereits gereizten und zur Entfaltung krankhafter Prozesse besonders prädisponirten Boden findet, so dafs die Infection mehr vom Centrum gegen die Peripherie geht. Allein diese Frage läfst sich nach unseren bisherigen Beobachtungen nicht entscheiden, höchstens können wir ex Analogia mit dem Wundtyphus schliefsen, dafs die Infection sowohl unmittelbar örtlich als auch mittelbar durch die eingeathmete Luft vor sich gehen könne.

Contagiosität ist bey der Wundcholose nicht beobachtet worden, und scheint ihr wie den andern Cholosen gänzlich zu fehlen.

Alle Verwundete und jene, welche an Geschwüren leiden, sind zu diesem Uebel prädisponirt; inwiefern aber die verschiedene dyskrasische Natur der Geschwüre gegen diese Wundalienation reagire, ist uns zur Zeit noch unbekannt. Die cholose Entartung scheint in kleinen Wunden seltener vorzukommen, während die typhöse Affektion bekanntlich auch die kleinsten Wunden heimsucht, und dieses mag wohl daher kommen, dafs erstere blos durch primäre Genesis, Miasmen, leztere nicht blos durch Miasmen, sondern auch durch Contagien erzeugt wird, welches gewifs einen grofsen Unterschied bedingen mufs, da die Contagien bekanntlich mächtiger würken und leichter wurzeln als die Miasmen. Aus diesem Grunde kann man denn auch behaupten, dafs die Prädisposition zur Traumocholosis unter den Verwundeten nicht so sehr verbreitet sey, wie jene zum Traumotyphus. Ob die Qualität der Wunden, Schufs-, Hieb-, Quetsch-Wunden und die Räumlichkeit der Wunden für die Prädisposition zu dieser Krankheit von Bedeutung sind, das weis ich nicht: aus Finke's Beobachtungen scheint aber hervor zu gehen, dafs Kopfwunden besonders dazu incliniren. Geschlecht und Alter werden allerdings auch einigen, wenn auch nicht sehr bedeutenden Einflufs auf die Prädisposition haben.

Heimath und Vorkommen.

Die Wundcholose wird sich überall finden, wo Gallenfieber überhaupt vorkommen und kann deshalb auch epidemisch und endemisch auftreten, wird aber nie so fürchterliche Epidemieen machen, wie der Wundtyphus, da ihr die Contagiosität fehlt.

Bild der Krankheit.

Die Wunde oder das Geschwür verändern in Folge der geschehenen Infection das Aussehen, werden blaſsroth bey der sthenischen Form der Traumocholosis, feuriger roth bey der hypersthenischen und livid bey der asthenischen Form; die Absonderung der Wundfeuchtigkeit oder des Eiters wird unterdrükt, dafür beginnt nun die Absonderung der cholosen Stoffe, die bey der sthenischen Form mäſsig, serös und ziemlich gefärbt, bey der hypersthenischen Form sparsam, gerinnstoffig und wenig gefärbt, bey der asthenischen Form copiös, glutinös, eiterig oder selbst jauchig, dabey tief gelb, grün oder miſsfärbig erscheinen. Die Wunde oder das Geschwür scheinen nicht die kreisrunde Form anzunehmen, welche den Wundtyphus charakterisirt, aber in der Umgebung derselben bildet sich eine Geschwulst, die mäſsig consistent und blaſsroth bey der sthenischen Form, fest, hart und hochroth bey der hypersthenischen, teigig und livid bey der asthenischen Form erscheint. Stoll hat auch Bläschen auf dieser Geschwulst beobachtet, ich wage aber nicht, deren Deutung zu übernehmen.

Ausgänge.

Der häufigste Ausgang der Wundcholose wird wohl der in Genesung seyn, indem sich die Wunde oder das Geschwür reinigt und durch Granulation zur Vernarbung gelangt. Bey alle dem kann aber die cholose Affektion, die sich indessen auf die Nahrungsschleimhaut verbreitet hat, fortbestehen, wenn kein hinreichendes allgemeines Verfahren stattgefunden hatte, wenigstens will Finke Fälle beobachtet haben, wo das galligte Fieber noch andauerte, als die Wunde schon von der biliösen Affektion gereinigt und sogar geheilt war.

Die Wundcholose als solche wird kaum einen lethalen Ausgang nehmen, es sey denn, daſs in Folge einer bedeutenden Verschwärung gröſsere Gefäſsstämme angefressen und dadurch eine tödtliche Blutung verursacht würde. Im Uebrigen kann die Wundcholose bey Vernachlässigung oder ungeeigneter Behandlung ein adynamisch-putrides Fieber veranlassen und dadurch lethal werden. Eben so kann der von der Wunde auf die innere Schleimhaut verbreitete cholose Prozeſs auf dieselbe Art unglüklich enden, wie die primäre Pneumo-, Gastro- und Ileocholosis.

Diagnose.

Die Diagnose dieser Krankheit ist sehr leicht, denn es könnte möglicher Weise nur mit den verschiedenen Arten der Wundkrankheit eine Verwechslung stattfinden. Als solche Wundkrankheiten kennen wir die Traumophlogosis, das Traumoerysipelas, das Traumorheuma, die Traumopyra, den Traumotyphus, den Traumotypos (intermittirendes Wundfieber) und die Traumosepsis. Allein schon der Genius epidemicus schüzt gegen eine solche Verwechslung, und dann haben alle diese Arten von Wundkrankheiten so charakteristische Eigenheiten, daſs ein Irrthum nicht so leicht vorkommen kann.

a) Die Traumophlogosis tritt mit allen Eigenheiten der wahren Phlogose auf, zeigt regelmäſsig den ausgebildeten hypersthenischen Charakter und ermangelt aller biliösen Erscheinungen in der Wunde selbst, wie im Allgemeinleiden.

b) Das Traumoerysipelas haftet selten an der Wunde allein, sondern verbreitet sich häufig auf das Gesicht und auf andere Theile des Körpers, hier wahre Hautrosen bildend.

c) Das Traumorheuma bewürkt ein Austroknen der Wunde, hat aber sofort Rheumatismen in den serösen Häuten, oder in den fibrösen Gebilden, oder in Central-Nervengebilden z. B. Tetanus zur Folge.

d) Die Traumopyra sondert gewöhnlich, nämlich bey asthenischem Charakter, einen eigenen glutinösen Stoff ab und zeigt keine biliösen Symptome; ist sie aber mit solchen vergesellschaftet, dann gehört das Leiden eben so gut zu den Cholosen als zu den Pyren.

e) Der Traumotyphus macht sich schon durch seinen eigenthümlichen Geruch kenntlich, durch die kreisrunde Form des typhösen Geschwürs, durch sein Vorkommen etc.

f) Eine wahre Traumotyposis, das heiſst der auf einer Wunde verlaufende Intermittensprozeſs ist mir zur Zeit nicht bekannt, denn das sogenannte bösartige intermittirende Wundfieber ist keine Intermittens, sondern eine durch resorbirten deletären Eiter veranlaſste febris hectica, welche bekanntlich anfangs den intermittirenden Typus hat. Dieses Fieber, welches allerdings in einer eigenen Wundverderbniſs (verbreitete Zellgewebs-Entzündung der Engländer) seinen Grund hat, wird wohl Niemand mit der Wundcholose verwechseln.

g) Die Traumosepsis oder Wundfäule unterscheidet sich durch das gallertartige Zerfliesen des Zellgewebs, durch die Abwesenheit der biliösen Erscheinungen.

Prognose.

Die Vorhersage ist bey der Traumocholosis im Ganzen sehr günstig, wie dieses schon Stoll versichert hat; die antibiliöse Methode, in entsprechender Art angewendet, vermag hier alles.

Behandlung.

I. Prophylaxe.

Zur Zeit, wo die Cholosen epidemisiren, und an Orten, wo sie endemisiren, hat der Wundarzt vor allem die Aufgabe, die seiner Behandlung anvertrauten Verwundeten gegen dieses Leiden zu schüzen, und er wird diesen Zwek erreichen, wenn er Diät und Verhalten zweckmäfsig einrichtet, wenn er nur einen sparsamen Genufs von Fleisch, Hülsenfrüchten, geistigen Getränken zuläfst, dafür vegetabilische Limonade abreicht und die Wunden selbst mit verdünnten vegetabilischen Säuren fomentiren läfst.

II. Therapie.

Die Behandlung der ausgebrochenen Krankheit ist eine örtliche und eine allgemeine: zur örtlichen Behandlung dürften Fomentationen von verdünntem Holzessig ausreichen, oft werden auch die einfachen vegetabilischen Säuren, Essigsäure, Citronensäure, in der oben bezeichneten Anwendung genügen. Die allgemeine Behandlung ist ganz dieselbe, wie beim gewöhnlichen Gallenfieber. Emetica und milde Cathartica unter den bekannten Cautelen und Indicationen gereicht, sind die Hauptmittel, und an diese schliefsen sich die innerlich und äusserlich anzuwendenden Desinfektionsmittel, namentlich die desinficirenden Waschungen.

XI. Metrocholosis.

Literatur.

Hippokrates: Epidemiarum Lib. I. Sect. III. aegrae Nro. 4. 5, 11. Lib. III. Sect. II. aegrae Nro. 10, 11, 12. Sect. III. aegrae Nro. 2, 14.
John Millar: Observ. on the prevail diseases in Great-Brit. P. III. ch. 3.
M. Stoll: Ratio Medendi Pars II.
Fritze: Medizinische Annalen. Berlin 1780.
Burserius: Institutiones medicinae practicae. Mediolani 1781.
Barthol. de Battisti: De feminarum morbis. Viennae 1782.
P. Emerins: Diss. de febre puerperali pro singulari specie non habenda. Lugd. Batav. 1782.
Schäfer: Fortgesezte Beobachtungen der biliösen Epidemie in Regensburg, in Baldingers neuem Magazin B. VII. S. 522.
Adrian Diel: Fortsezung der Bruchstüke von der epidemischen Constitution im Herbst 1783 und Frühling 1784; in Baldingers neuem Magazin B. IX. S. 304.
Selle: Neue Beiträge zur Natur- und Arzney-Wissenschaft. Thl. I. S. 45. (gallige Kindbettfieber-Epidemien 1778 und 1780 zu Berlin) Theil II. S. 111.
Ratzky: Diss. de lactis metastasi causa febris puerper. nuper rursus defensa. Jena 1789.
Melitsch: Beobachtungen über das Kindbettfieber in Starks Archiv für Geburtshülfe etc. B. III. S. 1.
Bach: Etwas über das Wochenfieber in Starks Archiv B. III. Heft 2. S. 298.
Löffler: Ein paar Fälle von Wochenfieber; in Starks Archiv B. IV. Heft 2. S. 336.
S. Gottlieb Vogel: Handbuch der praktischen Arzney-Wissenschaft. 3te Ausgabe. Stendal 1820. B. III. Cap. 7.

Geschichte.

Die Krankheitsfälle, welche Hippokrates in seinen Büchern über Volkskrankheiten unter den oben bey der Literatur bezeichneten Nummern beschreibt, waren, wo nicht alle, doch der Mehrzahl nach, biliöse Arten des Kindbettfiebers, denn das ganze Heer der biliösen Erscheinungen, galliges Erbrechen, gallige Durchfälle, dunkler Harn etc. war ganz unzweideutig vorhanden, auch kamen diese Wochenkrankheiten zu einer Zeit vor, wo überhaupt Cholosen epidemisirten. Von Hippokrates bis in die zweite Hälfte des vorigen Jahrhunderts habe ich keine Dokumente des biliösen Kindbettfiebers gefunden, will es aber unentschieden lassen, ob würklich das seltene Vorkommen dieser Krankheit oder die Theorieen der Aerzte eine solche Lüke in der Geschichte der Metrocho-

losis veranlafst habe. Als in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts der biliöse Krankheitsgenius der herrschende wurde, da kamen auch die biliösen Kindbettfieber häufig zur Beobachtung, und Stoll, Selle, Schäfer, Diel, Foret, la Mothe, Melitsch, Bach, Hufeland, Ratzky, Löffler, Osiander und andere haben uns die Beschreibung solcher Fälle hinterlassen, wenn gleich diese Beobachter nicht alle an die biliöse Natur dieser Krankheit glaubten. In jener Zeit bildete sich auch die gastrisch-biliöse Theorie des Kindbettfiebers, die, soviel mir bekannt, von Stoll ausging [1]) und an Fabri — Stoll's Uebersezer — Battisti, Emerins, Schäfer, Diel, in gewisser Beziehung auch an Vogel und Richter Anhänger und Verfechter fand, wobey man theilweise sich dem Irrthume hingab, den Krankheitsprozefs, welcher gerade damals den Kindbettfiebern zu Grunde lag, als den Grundton der Kindbettfieber überhaupt zu betrachten.

Als der biliöse Krankheitsgenius durch den rheumatischen Genius verdrängt ward, kamen auch die biliösen Kindbettfieber nicht mehr zur Beobachtung, und auch in der neusten Zeit, wo Pyren, Typhen, Intermittentes und Cholosen sich in die Herrschaft theilen, scheint der cholose Prozefs jene Ausbildung noch nicht erreicht zu haben, um sich in das Wochenbett eindrängen zu können. Ob er sich aber für die Dauer von demselben ferne halten wird, das mögte ich bezweifeln.

Nosologie.

Da ich mich in meinen früheren Schriften über jene Momente, welche die Kindbettfieber als solche, als Krankheitsgenus charakterisiren, und über das Verhältnifs des Kindbettfiebers als Krankheitsgenus zu den verschiedenen Species desselben nicht deutlich und bestimmt ausgesprochen habe, so erachte ich es für zwekgemäfs, die Nosolo-

---

1) Ich weis übrigens recht gut, dafs schon früher Kirkland, Manning, Butter und Andere verdorbene Stoffe in den ersten Wegen als die nächste Ursache der Kindbettfieber überhaupt oder einer Species desselben angenommen, und dafs Millar das Kindbettfieber als ein remittirendes Fieber bezeichnet hatte; die biliöse Theorie aber ward durch Stoll begründet.

gie des galligen Kindbettfiebers mit einer ganz kurzen Charakteristik der Kindbettfieber überhaupt zu beginnen.

Die Lehre von den Kindbettfiebern gründet sich auf die Lehre von den Wundkrankheiten oder von den verschiedenen Arten der Wundverderbnifs. Wir wissen, dafs die in den Wunden blos gelegte Capillarität gegen Miasmen (Luftconstitution), Contagien und andere Gifte höchst empfindlich ist, und dafs namentlich alle acuten Krankheitsprozesse in den Wunden äusserst leicht Wurzel schlagen und sich dann häufig von hier aus über den ganzen Körper oder einzelne Gebilde desselben verbreiten. Der phlogistische, der erysipelatöse, der rheumatische, der pyröse, der typhöse, der biliöse und der septische Krankheitsprozefs finden in den Wunden ein vorzügliches Gedeihen, wie ich solches bey einer andern Gelegenheit näher erörtern werde, und würklich kennen wir bereits die Wundpyre durch Röderer und Wachler, den Wundtyphus durch Dussaussoy, Brugemans, Olivier und Sprengel, die Wundcholose durch Stoll, sowie die von den Wunden ausgehenden Rosen und Rheumatismen, und der Einflufs der entzündlichen Luftconstitution auf die Wunden war ohnediefs den Chirurgen von jeher bekannt. Alle diese Krankheitsprozesse befallen zwar vor allem die Wunden, wenn sie aber hier Wurzel geschlagen haben, dann verbreiten sie sich auf jene Gebilde und Systeme des Organismus in und auf welchen sie gerne hausen: der pyröse, typhöse, cholose Prozefs suchen die Schleimhäute, wohl auch mittelbar die serösen Häute auf, der erysipelatöse Prozefs verbreitet sich theils auf die Schleimhäute, theils auf die äussere Haut, der rheumatische Prozefs befällt die Muskeln, die fibrösen Gebilde, die serösen Häute und sehr oft auch die Nerven, namentlich das Rükenmark, wo er als sogenannter Tetanus traumaticus erscheint.

Diese Ansicht von den Wundkrankheiten hat die Erfahrung und die Theorie für sich und dürfte kaum einen Widerspruch zu bestehen haben, und eben so sicher ist es, dafs diese Wundkrankheiten eo ipso nach der herrschenden Luftconstitution und nach den einwürkenden flüchtigen und fixen Contagien verschieden seyn müssen; eben so unumstöfslich wahr ist es endlich, dafs die Verwundeten eben durch ihre Wunden gegen die krankheitszeugenden Einflüsse, Miasmen und Contagien nämlich, viel empfänglicher sind als andere Menschen, dafs diese Einflüsse

zuweilen bey Verwundeten schon epidemische Krankheiten erzeugen, während sie noch zu schwach sind, um den Nicht-Verwundeten etwas anhaben zu können, wie solches der Wundtyphus am augenfälligsten beweist.

Uebertragen wir nun diese Erfahrungen auf die Nosologie der Kindbettfieber! „Die Kindbetterinnen sind wie Verwundete zu betrachten" das haben die Aerzte und Geburtshelfer schon längst una voce gesagt, und zwar haben sie in Bezug auf die Krankheitsgenese eine sehr bedeutende Wunde, denn die ganze Fläche der innern Gebärmutterwand, die früher durch den Mutterkuchen gedekt war, ist nun nach der Abtrennung der Placenta wund und der Einwürkung der Atmosphäre blos gegeben; nur durch die nach der Entbindung eintretende Zusammenziehung der Gebärmutter wird diese wunde Fläche verhältnifsmäfsig verkleinert. Hiezu kommt noch, dafs diese wunde Fläche nicht sofort zur Vernarbung gelangt, sondern dafs erst durch eine Art Krise, durch den Lochienflufs, die bisher im Uterus bestandene überwiegende vegetative Thätigkeit wieder ausgeglichen werden mufs. Die nothwendige Folge dieses Zustandes nun ist, dafs alle jene Krankheitsprozesse, die in den gewöhnlichen Haut- und Fleischwunden so leicht Wurzel schlagen, auch auf der wunden Fläche des Uterus und zwar eben so leicht anschlagen, und hier wie dort auf die entsprechenden Gebilde des Organismus sich verbreiten.

Kindbettfieber nenne ich demnach alle jene Krankheiten, die ihren ursprünglichen und hauptsächlichen Siz auf der durch Ablösung der Placenta entstandenen wunden Fläche der Gebärmutter haben und sich von hier aus auf verschiedene Systeme des Organismus, am häufigsten auf das muköse und seröse System, namentlich auf die Schleimhaut des Nahrungskanals und auf das Bauchfell verbreiten, von einem der Intensität der Krankheit entsprechenden Fieber begleitet sind, und die ihnen überhaupt zukommende Neigung, Exsudate zu machen, in dem eigens disponirten Organismus der Wöchnerinnen in viel stärkerem Grade bethätigen. Diese Krankheit des Uterus, und das sie begleitende Fieber würken dann natürlich auf die Absonderungen überhaupt und auf die Wochenbett-Secretionen insbesondere zurük: das qualitative und quantative Verhältnifs des Lochienflusses wird von dem Grade der örtlichen Stase, das qualitative und quantitative Verhältnifs der bestehenden Milchabsonderung vom Grade des Fiebers abhängig,

abhängig, und zwar nach dem allgemeinen Gesez, dafs die sthenische Stase und das dynamische Fieber die Absonderungen quantitativ und qualitativ dem Ansehen nach wenig verändern; dafs die hypersthenische Stase und das didynamische Fieber die Absonderungen sehr beschränken oder ganz unterdrüken; dafs die mäfsige asthenische Stase und das adynamische Fieber die Absonderungen wohl der Qualität nach, kaum aber der Quantität nach verändern, oder sie etwas copiöser machen; dafs endlich die örtliche Parese und das tiefe adynamische oder septische Fieber die Absonderungen der Qualität nach dissolut und der Quantität nach gewöhnlich colliquativ machen. Die Milchabsonderung wird übrigens nicht colliquativ bey diesen Fiebern, die Milch aber oft dissolut.

Es giebt dennoch so viele Species von Kindbettfieber, as es acute Krankheitsprozesse giebt, die auf der wunden Fläche des Uterus Wurzel schlagen können, und so giebt es denn auch ein biliöses Kindbettfieber.

Wer die Wundcholose genau kennt, der kennt eo ipso auch das biliöse Kindbettfieber, als welches eine Wundcholose bey Wöchnerinnen ist und nur durch den physiologischen Zustand der Wöchnerinnen eine Modifikation erleidet. Die biliöse Luft (sit venia verbo) würkt theils mittelbar durch die Respiration, theils unmittelbar auf die blosgelegte und gereizte Capillarität der Placenta-Stelle des Uterus, und erregt hier den cholosen Prozefs; es entwikelt sich eine leichtere oder stärkere Stase in dieser Wunde, und es kommt allmälich zur Absonderung der gelben Cholosen-Stoffe. Das Secretum richtet sich hinsichtlich seiner Consistenz und seiner Quantität nach der Heftigkeit der Stase, kann sohin limpid, gerinnstoffig, gelatinös und eiterartig oder dissolut und jauchigt erscheinen. Der natürliche, reine Lochienflufs wird eben so verdrängt, wie in der gewöhnlichen Wunde der reine Eiter und der granulirende Bildstoff durch den cholosen Prozefs verdrängt werden. Man würde sich demnach sehr täuschen, wenn man die Stoffe, die nach begonnener Metrocholosis noch aus der Scheide ausfliefsen, für wahre Lochien halten wollte.

Der Krankheitsprozefs verbreitet sich von der innern Wand des Uterus aus in der Regel auf die Schleimhaut des Nahrungskanals; bald mehr auf die Schleimhaut des Magens und Duodenums, bald mehr auf die Schleimhaut des Ileums oder selbst auf jene des Colons, und so die

Erscheinungen der Gastrocholosis, Ileocholosis oder Colocholosis hervorbringend. Gewöhnlich wird auch das Bauchfell mitafficirt, welches ohnediefs mit der innern Wand des Uterus durch die Faloppischen Röhren in unmittelbarem Zusammenhang steht. Wenn die Cholosen auf serösen Häuten vorkommen, so zeigen sie eine grofse Neigung Exsudate zu machen, wie wir dieses bey der Pleuritis biliosa gesehen haben, dasselbe ist nun auch hier bey der cholosen Affektion des Bauchfells und zwar in noch stärkerem Grade der Fall, da der Organismus der Wöchnerinnen bey der temporären erhöhten Plastizität, und bey der so häufig jezt vorkommenden Störung des Milchgeschäfts zu Exsudaten — aber nicht zu Milchversezungen — besonders disponirt ist. Der cholose Prozefs kann auch die Lungen und die Pleura und selbst die Arachnoidea des Gehirns so wie jene des Rükenmarks erreichen; ja er kann die Organe der Bauchhöhle umgehen, und vom Uterus aus zur Brust oder zum Gehirn gelangen. Die Leber wird ohnediefs häufig in ein mäfsiges Mitleiden gezogen.

Das Fieber richtet sich natürlich nach dem Grade der Krankheit, hält sich zuweilen in den Schranken des Reizfiebers, wie solches z. B. Stoll im Sommer 1777 sah, seltener erscheint es als wahres Brenn- oder Entzündungsfieber, häufig dagegen ist es adynamisch und adynamischputrid oder nimmt wenigstens im Verlauf der Krankheit diesen Charakter an. Je nach dem Grade des Fiebers nun sind auch die Fiebersymptome verschieden, wie solches aus der allgemeinen Fieberlehre bekannt ist. Eine besondere Erörterung verdienen die bey diesem Fieber Plaz greifenden Störungen des Milchgeschäfts. Es ist bekannt, dafs der Uterus und die Brüste in einer innigen Sympathie zusammenstehen, dafs eine Reizung der Brüste sich im Uterus reflektirt, z. B. durch die dadurch hervorgerufene Menstruation, und dafs eine Reizung des Uterus einen entschiedenen Einflufs auf die Funktion der Milchdrüsen hat; es wird daher kein Arzt daran zweifeln, dafs die beim Kindbettfieber auf der innern Wandung des Uterus hausenden Krankheitsprozesse Anomalien im Lactationsgeschäft hervorbringen können. Allein es ist nicht allein diese sympathische Affektion der Brüste, welche die Lactation beeinträchtigt, sondern das Fieber selbst, welches nach meiner Theorie in der Gesammtcapillarität des ganzen Organismus seinen Siz hat, mufs nothwendig, wie auf alle

Secretionen, so auch auf die Absonderung der Milch rükwürken. Beim Reizfieber wird demnach die Milchabsonderung unsern Sinnen wenig verändert erscheinen; beim Brennfieber wird die Milchabsonderung jedenfalls beschränkt, wo nicht ganz unterdrükt; beim mäfsigen Schwächefieber wird die Quantität der Milch wenig verändert seyn, wohl aber dürfte hier die Qualität der Milch leiden; beim heftigen Schwäche- und beim Faulfieber, wird die Milch, wenn sie noch vorhanden ist, grau und dissolut.

Die Krankheitsnarkose ist, wie bekannt, von den mit dem Blute kreisenden Krankheitsstoffen abhängig und kann hier beim biliösen Kindbettfieber alle jene Zufälle hervorbringen, die wir bey Gallenfiebern überhaupt treffen, als da sind: leichteres oder stärkeres Ergriffenseyn des Gemeingefühls, ausserordentliche Mattigkeit, Kopfschmerz und Delirien, Krämpfe aller Art, epileptische, tetanische, hydrophobische Erscheinungen, Sopor, Lähmungen einzelner Sinnesorgane, des Gehörs, des Sehvermögens, Lähmung einzelner Glieder.

Aetiologie.

Das biliöse Kindbettfieber wird durch dieselben Ursachen erzeugt, welche die gewöhnlichen Gallenfieber hervorrufen. Eine eigene Modifikation der Luftelektrizität, die mehr chemisch-würksam als gespannt ist, scheint das Hauptagens bey der Genese dieser Krankheit zu seyn, und es ist gleichgültig, ob dieses Agens durch allgemeine kosmisch-tellurische Verhältnisse, durch Constellationen, oder durch lokal-tellurische Verhältnisse, durch vulkanischem Boden, stehende Wässer und Sümpfe bedingt ist. Inwiefern eine gewisse, der Atmosphäre beigemischte Quantität von Wassergas zur Erzeugung dieser Krankheit nothwendig oder förderlich sey, getraue ich mir nicht zu entscheiden. Das enge Beisammenleben vieler Menschen, scheint in Folge der daraus hervorgehenden Ueberladung der Luft mit organischer Elektrizität die chologenetische Kraft der Atmosphäre zu steigern.

Die Anlage zu dieser Krankheit findet sich natürlich nur bey Wöchnerinnen, bey diesen scheint sie aber auch zu gewissen Zeiten sehr verbreitet zu seyn, so dafs bei nahe alle Wöchnerinnen von diesem Fieber mehr oder weniger stark befallen werden, wie solches z. B. Stoll vom Sommer 1777 meldet. Alle jene Einflüsse und Verhält-

nisse, welche die Prädisposition zu Cholosen überhaupt steigern, werden natürlich auch die Anlage zum biliösen Kindbettfieber erhöhen. Dahin gehören z. B. eine unpassende Diät während der Schwangerschaft, unverhältnifsmäfsige Fleischnahrung, der Genufs geistiger Getränke, Gemüthsbewegungen und dergleichen. Ob Erstgebärende oder Oeftergebärende dieser Krankheit mehr ausgesezt sind, das weis ich nicht, glaube aber, das Verhältnifs mögte gleich seyn.

Heimath und Vorkommen.

Das biliöse Kindbettfieber ist in der heifsen und in der gemäfsigten Zone zu Haus, vorzüglich aber in der ersteren, und kommt nur in der Tiefe, selten oder nie auf Gebirgsebenen vor. Auf der nördlichen Halbkugel trifft man es in der alten wie in der neuen Welt, ob es auch auf der südlichen Halbkugel bekannt ist, das weis ich nicht, so wie überhaupt unser Wissen in der Geographie der Krankheiten und namentlich von der Vertheilung der Krankheiten auf der nördlichen und südlichen Halbkugel noch sehr lükenhaft ist. Soviel ist übrigens sicher, dafs die Krankheiten der südlichen Halbkugel nach einem andern Typus geschaffen und dafs wir vor der Hand berechtigt sind, an dem Vorkommen des biliösen Kindbettfieber auf der südlichen Halbkugel zu zweifeln.

Das biliöse Kindbettfieber wird zuweilen sporadisch, häufig epidemisch und an manchen Orten endemisch beobachtet. Beispiele des sporadischen biliösen Kindbettfiebers finden sich im ersten und zweiten Band von Selle's neuen Beiträgen zur Natur- und Arzneiwissenschaft, und bey mehreren andern oben bey der Literatur angeführten Schriftstellern. Das epidemische biliöse Kindbettfieber kommt natürlich nur zu solchen Zeiten vor, wo der biliöse Krankheitsgenius herrscht, und die siebziger und achtziger Jahre waren in dieser Beziehung ausgezeichnet, wie dieses die Berichte von Stoll, Schäfer, Diel, Selle und andern beweisen. Dieser Krankheitscharakter war damals so ausgebildet, dafs selbst Selle, der das Wesen des Kindbettfiebers einzig und allein in Milch-Metastase sezte, bey den 1778 und 1780 in Berlin beobachteten und im ersten Band seiner neuen Beiträge zur Natur- und Arzneiwissenschaft beschriebenen Epi-

demieen des Kindbettfiebers, die biliöse Natur der Krankheit nicht läugnen konnte, sondern sogar annahm, es sey hier die Milchmetastase durch eine gallige Disposition veranlafst worden. Die Epidemieen des biliösen Kindbettfiebers sind sich natürlich nicht ganz gleich, sie wechseln den Krankheitscharakter, sind bald sehr mild, bald sehr bösartig, so dafs z. B. Stoll während der Epidemie von 1777 beinahe gar keine Kranke, Selle aber während der Epidemie von 1778 von 20 Kranken achte verlor; auch variiren sie dadurch, dafs nebst dem Uterus bald mehr das Ileum, bald mehr der Magen und das Duodenum, bald mehr die Brust und der Kopf afficirt sind. Mit einem Wort! dieselbe Mannigfaltigkeit, die wir bey den Epidemieen anderer Krankheitsspecies beobachten, treffen wir auch bey den Epidemieen des biliösen Kindbettfiebers.

Endemisch kömmt das gallige Kindbettfieber nur an solchen Orten vor, wo sich ein ständiger Focus biliöser Miasmen findet; solche Orte finden sich nur im Süden in der Nähe von grofsen Wasserflächen und von Sümpfen; so sagt Ulloa, dafs zu Carthagena beinahe alle Wöchnerinnen am Gallenfieber, respektive am biliösen Kindbettfieber sterben. Es versteht sich übrigens wohl, dafs auch diese Endemien von der allgemeinen Luftconstitution mehr oder weniger abhängig sind.

Vorkommen im Thierreich.

Bey Säugthieren ist der physiologische Akt des Gebärens dem beim menschlichen Weibe sehr ähnlich, und man kann sohin schon a priori annehmen, dafs Säugthiere, die eben geworfen haben, für jene epidemische Krankheiten, zu denen sie überhaupt prädisponirt sind, jezt eine gröfsere Empfänglichkeit haben; und in der That berichtet Campbell, dafs während der heftigen Kindbettfieber-Epidemie, die 1821—22 in Schottland herrschte, auch die Hündinnen, die geworfen, und die Kühe, die gekalbt hatten, von einer ähnlichen Krankheit gefährdet waren. Ob aber die biliöse Form des Kindbettfiebers bey Säugthieren vorkomme, das läfst sich bezweifeln, da mit Ausnahmen jenes Krankheitsprozesses, der dem Gelbfieber zu Grunde liegt, der cholose Prozefs bey den Säugthieren entweder gar nicht, oder etwa nur bey den Fleischfressern zu haften scheint.

Bild der Krankheit.

Da das biliöse Kindbettfieber örtlich zu wurzeln scheint, sohin seinen Ausbruch auf der Infectionsstelle selbst macht, und da der Infectionsmoment und der Krankheitsausbruch nur durch einen sehr kurzen Zeitraum von einander geschieden sind, so kommen bey dieser Krankheit keine Vorbothen zur Beobachtung. Es ist übrigens nicht undenkbar, und ereignet sich gewifs öfter, dafs Schwangere kurz vor der Entbindung auf die ganz gewöhnliche Art vom biliösen Miasma inficirt werden, und in solchen Fällen kann denn auch ein deutliches Vorbothenstadium zugegen seyn. Es wird aber auch in diesen Fällen nach der Entbindung aus dem gewöhnlichen Gallenfieber ein biliöses Kindbettfieber werden, da die bereits im Organismus erzeugten Krankheitsstoffe sicher nach der wunden und gereizten Fläche des Uterus turgesciren und hier den cholosen Prozefs anregen, sowie z. B. bey einem Menschen, der an Lues syphilitica leidet, alle Wunden, die ihm beigebracht werden, gerne die syphilitische Natur annehmen. Wenn sich unter den eben bezeichneten Umständen Vorbothen einstellen, so sind sie natürlich keine andern als jene, die dem gewöhnlichen Gallenfieber vorhergehen. Die Erscheinungen der ausgebrochenen Krankheit gestalten sich nach dem Charakter derselben verschieden, es ist daher zweckmäfsig, die durch den Charakter oder die Quantität bedingten Varietäten dieser Krankheit einzeln zu betrachten.

A. *Die dynamische Metrocholosis.*

I. Stadium. Am dritten oder vierten Tag nach der Entbindung, selten später, wird die Wöchnerin von einem leichten Frost befallen, auf welchen eine mäfsige Hize folgt; zu gleicher Zeit wird der Unterleib, besonders in der Gegend des Uterus gegen Druk empfindlich, und fängt wohl auch an spontan zu schmerzen. Die Lochien werden etwas sparsamer. Hiezu kommen die biliösen Schleimhautsymptome, bitterer Geschmak, Ekel, Aufstofsen, Brechneigung, etwas Aufgetriebenheit der Magengegend und des ganzen Unterleibs. Die Darmentleerungen sind etwas angehalten; selten dafs gleich Anfangs eine biliöse Diarrhöe zugegen ist.

Als Fiebererscheinungen bemerken wir nebst dem oben

angegebenen Wechsel der Temperatur einen vollen, weichen circa 100 — 110 Schläge machenden Puls; eine gelblich belegte Zunge, einen safrangelben Harn, insofern sich derselbe rein ohne Vermischung mit den Lochien erhalten läfst; eine weiche, gewöhnlich duftende Haut, einen ikterischen Anflug um Mund und Nase, ein glänzendes Auge, eine mäfsige Affektion des Gemeingefühls, keine wahrnehmbare Störung des Milchgeschäfts. Wenig Appetit, mäfsiger Durst.

Als Erscheinungen der Krankheitsnarkose: Eingenommenheit des Kopfs, mehr oder weniger Kopfweh, grofse Müdigkeit, Schmerz in den Lenden, zuweilen Halluzinationen oder selbst leichte Delirien. Dauer dieses Stadiums circa 3 Tage.

II. Stadium: Die Erscheinungen des örtlichen Leidens, des Fiebers und der Krankheitsnarkose sind im Ganzen dieselben wie im ersten Zeitraum, nur nehmen die Lochien, die beim Eintritt der Krankheit gewöhnlich nicht mehr blutig, sondern weifs geflossen waren, eine schwächer oder stärker hervortretende grüne Färbung an, auch stellen sich jezt gallige Durchfälle ein. Die Krankheitserscheinungen exacerbiren gegen Abend und remittiren gegen Morgen. Die ganze Krankheit verlauft in ohngefähr 7 Tagen. Es ist nicht selten der Fall, dafs die Krankheit im zweiten Zeitraum den adynamischen Charakter annimmt, und dann treten jene Erscheinungen ein, die wir weiter unten bey dieser Form werden kennen lernen.

B. *Die didynamische Metrocholosis.*

I. Stadium: Zuweilen schon am Tag der Entbindung selbst, häufiger am 1ten, 2ten, oder 3ten Tag nach derselben wird die Wöchnerin von einem starken Frost befallen, auf welchen eine intensive Hize folgt; der Unterleib, besonders die hypogastrische Gegend wird in hohem Grade schmerzhaft, gegen die Berührung oft so empfindlich, dafs kaum die leichtesten Deken vertragen werden. Die Lochien werden unterdrükt, sistiren oft ganz. Die cholose Affektion verbreitet sich nicht selten auf den Blasenhals und es entsteht eine schmerzhafte Harnstrenge. Die Darmentleerungen sind ganz unterdrükt, im Magen haufst ein drükender Schmerz, die Magengegend und der Unterleib sind bemerklich aufgetrieben, dabey bitterer Geschmak, Ekel, Aufstofsen, sogenanntes tro-

kenes Erbrechen. Wenn die Brust mitafficirt ist, treten die Erscheinungen der Pneumocholosis und der biliösen Pleuritis mehr oder weniger deutlich hervor, und zwar als Oppression, Seitenstechen, trokener, zuweilen selbst schaumig-blutiger Husten; dabey die durch das Sthetoscop wahrnehmbaren anatomischen Veränderungen in der Brusthöhle. Ist die Arachnoidea oder das Gehirn von dem cholosen Prozefs heimgesucht, dann haben wir jene Zufälle vor uns, welche die Hypersthenosen in der Schädelhöhle überhaupt charakterisiren; Klopfen der Carotiden, Verengerung der Pupille, fürchterlicher Kopfschmerz, wüthende Delirien, oder Sopor und Convulsionen oder Lähmung einzelner Glieder.

Das Fieber mehr oder weniger entzündlich; die Haut brennend heifs, troken, der Puls frequent, voll und hart; die Zunge gelblich weifs oder braun und troken, der Durst unlöschlich, der Appetit in Widerwillen gegen alle Speisen verwandelt, die Augen glänzend, das Gesicht mennigroth, die hervorgestrekte Zunge und die Unterlippe zitternd; der Harn feurig, aber nicht ohne Gallenpigment, und beim Ablassen brennend, selbst in solchen Fällen, wenn keine Harnstrenge durch örtliche Affektion zugegen ist. Das Gemeingefühl sehr ergriffen; die Milchsekretion unterdrükt.

Die Erscheinungen der Krankheitsnarkose treten hier schon heftiger auf: die Kranken klagen einen oft fürchterlichen Kopfschmerz, selbst wenn keine Stase in der Schädelhöhle zugegen ist; der Kopfschmerz geht häufig in Delirien über; das Gefühl der Müdigkeit und Kraftlosigkeit ist im hohen Grade zugegen, nicht selten erscheinen Krämpfe und Convulsionen, leztere aber werden oft durch die Unterleibsschmerzen veranlafst. Die Dauer dieses Zeitraums 1—2 Tage.

II. Stadium: Es wird kaum der Fall vorkommen, dafs die Krankheit sich bis zu ihrer Krise auf der entzündlichen Höhe erhält und so zu sagen gar kein zweites Stadium zuläfst, in der Regel kommt es am zweiten oder dritten Tag der Krankheit zu Secretionen (oder im ungünstigeren Fall zu Exsudaten), und damit wird die Intensität der örtlichen und allgemeinen Reaktion etwas gemäfsigt. Die Erscheinungen des örtlichen Leidens, des Fiebers und der Narkose bleiben im Ganzen dieselben, doch werden die des örtlichen Leidens und des Fiebers etwas mäfsiger, während die der Narkose sich steigern kön-

nen. Die örtlichen und die Fieber-Symptome erleiden aber auch die Veränderung, daſs auf der wunden Fläche der Gebärmutter gerinnstoffige mehr oder weniger gelb gefärbte Massen abgesondert werden, und daſs auch im Darmkanal theils spontan, theils in Folge der Kunsthülfe gallige Secretionen erscheinen. Wenn die Behandlung im ersten Stadium zwekgemäſs war, so wird in der Regel die Krankheit jezt mehr den dynamischen Charakter haben, und es werden sich demnach auch die Secretionen öffnen und die bekannten Krankheitsstoffe ausführen. In schlimmeren Fällen kann der volle entzündliche Zustand andauern, bis durch Gangräne oder Exsudat Lähmung eintritt. Die Dauer dieses Zeitraums ist, je nach dem Charakter, den die Krankheit in demselben behält oder annimmt, verschieden, und kann von einem bis 4 Tage wechseln.

Nicht selten kommt es auch vor, daſs die Krankheit, die im ersten Zeitraum den entzündlichen Charakter hatte, im zweiten Zeitraum zur Adynamie und selbst zur Putrescenz herabsinkt; dann sehen wir natürlich jenes Krankheitsbild, welches der adynamischen Metrocholosis eigen ist.

C. *Adynamische Metrocholosis.*

I. Stadium: Bey dieser Varietät des biliösen Kindbettfiebers kann die Scene sich auf verschiedene Art eröffnen; in heftigen Fällen nämlich können Krämpfe, epileptische oder tetanische Zufälle und Ohnmachten den Ausbruch der Krankheit verkünden, gewöhnlich aber beginnt das heillose Treiben auch hier mit einem Frostanfall, der aber mit der Heftigkeit der Krankheit in einem umgekehrten Verhältniſs steht und manchmal ganz zu fehlen scheint. Nach dem kurzen und schwachen Frostanfall, und manchmal ohne dessen Vortritt, erscheint die bekannte beissende Hize. Die Gegend der Gebärmutter und der ganze Unterleib werden empfindlich und schmerzhaft, und obgleich der Schmerz bey dieser Varietät bey weitem den Grad nicht erreicht als bey der entzündlichen Varietät, so ist der Unterleib doch hier viel stärker aufgetrieben, und man darf vielleicht annehmen, daſs der Grad des Meteorismus mit der Heftigkeit der Krankheit in einem geraden Verhältniſs stehe. Die Lochien, das heiſst der Ausfluſs aus der Scheide, werden hier kaum unterdrükt, statt dem norma-

len Lochienflufs aber fliefst eine krankhafte Masse aus, die sich allmälig mehr oder weniger gelb färbt. Der Geschmak ist bitter, statt Appetit ist Ekel, Brechneigung, oft übermäfsiges Erbrechen zugegen, durch welches wäfsrige, schleimige, immer aber gallige Stoffe ausgeleert werden; der Magen ist aufgetrieben; in den Präcordien haufst das Gefühl von Druk und noch mehr das einer unbeschreiblichen Angst. Die Darmentleerungen sind sehr variabel, oft ist schon in diesem Zeitraum galliger Durchfall vorhanden. Nicht selten ist die Lunge und die Pleura afficirt, was sich durch Respirationsbeschwerden, Seitenstechen und Husten offenbart; zuweilen ist auch eine Angina biliosa zugegen; nicht selten bilden sich diese secundären Affektionen erst im zweiten Zeitraum aus.

Das Fieber charakterisirt sich durch die beissende Hize; durch die trokene, braune, oft rissige Zunge, die aber auch zuweilen roth und dem rohen Fleisch ähnlich ist, in leichteren Fällen aber oft als lingua hirsuta, mit gelben und grünen Härchen besezt erscheint, welche durch die verlängerten Papillen gebildet werden; durch den frequenten 110 bis 130 Schläge zählenden, weichen und immer kleiner werdenden Puls; durch den mit den übrigen Erscheinungen oft im Widerspruch stehenden, vorhandenen oder fehlenden Durst; durch den dunklen galligen Harn, durch die oft fürchterliche Entstellung des Gesichts, durch die schwächere oder stärkere gelbe Färbung der Haut, namentlich um Mund und Nase, durch das stiere Auge. Die Milchabsonderung ist gestört, statt der Milch erscheint eine sparsame graue dissolute Materie. Die Brüste selbst werden schlaff und welk.

Die narkotischen Erscheinungen sind in grofser Anzahl und in grofser Mannigfaltigkeit zugegen. Eine grofse Verstimmung des Gemeingefühls, die sich oft zur fürchterlichen Todesangst steigert, eine grofse Muskelschwäche, Kopfschmerz, mussitirende Delirien, Lendenschmerz und dergleichen werden selten fehlen; Coma, Sennenhüpfen, Krämpfe verschiedener Art kommen oft hinzu. Taubheit ist sehr häufig beobachtet worden, in den gefährlichsten oder lethalen Fällen klagen die Kranken auch über geschwächtes Sehevermögen, respektive über Dunkelheit bey der stärksten Beleuchtung.

II. Stadium. Wenn im ersten Zeitraum der adynamische Zustand schon etwas ausgebildet war, dann ist der Uebergang ins zweite Stadium nicht so scharf bezeichnet,

weil die Absonderungen, die das zweite Stadium eigentlich charakterisiren, schon vorhanden waren. In diesem Zeitraum steigern sich übrigens die Erscheinungen des örtlichen Leidens, des Fiebers und der Narkose, in schlimmen Fällen bildet sich der adynamisch-faulige Zustand aus. Die Auftreibung des Unterleibs wird in diesem Zeitraum stärker, die Durchfälle häufiger, zuweilen tritt selbst schwarzes Erbrechen auf, und in manchen Fällen wird der ganze Körper gelb gefärbt. Der Puls wird immer kleiner, allmälig erscheinen Blutungen aus der Nase und aus andern Schleimhäuten, bey denen aber das ausfliesende schwarze, dünnflüssige Blut auf Zersezung hindeutet; unter solchen Umständen werden dann anfangs die Extremitäten, später auch der Leib kühl. Die Ausleerungen des Darms und der Blase gehen oft unwillkürlich ab, die Kranken liegen in einem mehr oder weniger tiefen Stupor. Doch versteht es sich von selbst, daſs alle diese Erscheinungen in verschiedener Intensität und in verschiedenen Gruppirungen vorhanden seyn können.

Ausgänge.

Das biliöse Kindbettfieber endet in volle Genesung, in Folgeübel und in den Tod.

Der Ausgang in volle Genesung wird durch jene Krisen vermittelt, die den Cholosen überhaupt eigen sind. Die häufigste und entscheidendste Krise ist ein galliger Durchfall, von etwas breyiger Consistenz, der sofort Erleichterung bringt. Auch ein kritischer Schweiſs kommt oft vor, der zuweilen sehr übel riecht und die Wäsche gelb färbt. Ob bey dem biliösen Kindbettfieber eben so kritische Exantheme vorkommen, wie bey andern Cholosen namentlich bey Pneumocholosis, das weis ich nicht. Kritischer Harn wird oft beobachtet, er bildet nämlich ein gelbes oder hefenartiges Sediment. Auf der innern Wand der Gebärmutter geht natürlich auch eine örtliche Krise vor sich, diese Vorgänge sind aber unsern Sinnen entzogen, und wir wissen blos, daſs bey dem glüklichen Ausgang dieser Krankheit allmälig der normale Lochienfluſs wiederkehrt. Und eben so stellt sich die Milchabsonderung wieder ein, wenn nicht eine gewaltsame antigastrische Methode (z. B. die Doulcetische) und eine vernachlässigte Behandlung der Brüste dieselbe für die ganze Dauer dieser Lactationszeit verscheucht hat.

Das biliöse Kindbettfieber kann gewifs sehr mannigfache Störungen in der vegetativen und sensoriellen Lebenssphäre zurüklassen, aber gerade über diesen wichtigen Gegenstand wissen wir soviel als nichts.

Der Tod kann zwar durch Nekrose der Gebärmutter und des Darmkanals, sowie durch Ganglienlähmung herbeigeführt werden, in der Regel aber, wenn auch nicht immer, wird er durch ein Extravasat in die Bauchhöhle vermittelt; und dieses Exsudat wird auch sehr häufig in solchen Fällen angetroffen, wenn man im Uterus und im Nahrungskanal solche Veränderungen findet, die schon an sich fähig gewesen wären, das Leben zu vernichten.

Sectionsergebnisse.

Auf der innern Wand der Gebärmutter, namentlich auf der Stelle, wo die Placenta safs, trifft man die Spuren des cholosen Prozesses, exsudirte gelbe oder grünliche, bald mehr gelatinöse, bald mehr eiterige oder selbst jauchigte Stoffe. Die Spuren der Stase darf man nicht immer finden wollen, denn die sind zuweilen auch im Unterleib, wo die stärkste Ausschwizung stattgefunden hat, gar nicht zu treffen. Wer endlich eine ganz entzündete Gebärmutter sucht, und bey getäuschter Erwartung dann dem Uterus den hauptsächlichen Antheil an der Krankheit absprechen will, der wird wohl im Irrthum seyn. Oft zeigt die innere Wand des Uterus die Merkmale der Gangraena. Im Darmkanal sind die anatomischen Veränderungen, je nach dem Antheil, den er an der Krankheit genommen hatte, je nach dem Charakter der Krankheit und je nach der eingetretenen Todesart verschieden. In der Regel findet man in dieser oder jener Parthie der Nahrungsschleimhaut die Merkmale der Stase oder der Gangraena und eine mit den bekannten Färbestoffen geschwängerte Materie von verschiedener Beschaffenheit. In der Unterleibshöhle trifft man in der Regel ein Exsudat, welches gewöhnlich gelb oder grün aussieht, sonst aber bald viele geronnene Floken enthält, oder ein eiteriges oder jauchigtes Aussehen hat. In den Lungen und auf der Pleura findet man nur dann Veränderungen, wenn sich eine biliöse Stase daselbst gebildet hatte; und dann Veränderungen der Lungenschleimhaut, Anschoppungen oder Erweichungen der Lungen, und in den Pleurasäken ein ähnliches Exsudat wie in der Bauchhöhle. Im Schädel findet man gewöhnlich nichts

abnormes oder höchstens etwas ausgeschwiztes gelbes Serum.

Diagnose.

Die Diagnose des galligen Kindbettfiebers ist sehr leicht; denn wer sich hütet, jeden grünen Durchfall und jedes gallige Erbrechen sogleich für ein Gallenfieber zu nehmen, wer sich daran hält, dafs bey den Cholosen das Blutserum und der Harn gelbe Färbestoffe enthalten, die durch Salpetersäure grün werden, dafs der Geschmak in der Regel bitter, die Zunge gelblich belegt, die Gegend um Mund und Nase etwas ikterisch ist, dafs dabey grofse Abneigung gegen Fleischspeisen, biliöser Kopfschmerz und andere bezeichnende Symptome vorkommen, die mit der biliösen Turgescenz nach oben oder unten und mit den biliösen Ausleerungen ein charakteristisches Ganze bilden, und wer dabey noch auf den Genius morborum stationarius, annuus und epidemicus die schuldige Rüksicht nimmt, wer endlich die Kindbettfieber nur bey Wöchnerinnen sucht, bey diesen aber in der ersten Zeit nach der Entbindung bey jeder abnormen Erscheinung auf den physiologischen Zustand des Uterus Rüksicht nimmt, der wird das biliöse Kindbettfieber nie verkennen, wenn es ihm würklich vorkömmt, und wird es nie finden, wo es nicht ist.

Prognose.

Die Vorhersage ist bey dieser Art des Kindbettfiebers viel günstiger, als bey den übrigen Arten; denn es ist oft schon an und für sich nicht so gefährlich, und dann vermag die Kunsthülfe bey dieser Krankheitsspecies in der Regel sehr viel.

Die Vorhersage richtet sich natürlich nach dem Charakter der Epidemie, nach dem Charakter der individuellen Krankheit, nach den somatischen und psychischen Verhältnissen der Kranken, wie dieses alles von selbst klar ist. Ausserdem kennen wir noch einzelne Erscheinungen, welche auf die Vorhersage von Einflufs sind. Ein starker Meteorismus ist sehr ominös; Taubheit ist keine ungünstige Erscheinung, Schwarzsehen aber bey hinlänglicher natürlichen oder künstlichen Beleuchtung ist nach den Erfahrungen Fritze's, Vogel's und Schäfer's ein absolut lethales Zeichen; Schäfer glaubt, dafs dieses Symptom

durch Gangräne des Darmkanals bedingt sey; doch sind auch einige Fälle beobachtet worden, wo die Kranken troz diesem ominösen Symptom genasen. Gleichgültigkeit gegen das Kind und Verläugnen der weiblichen Schamhaftigkeit sind höchst ominös. Grofse Todesangst schon im Anfang der Krankheit, oder gar das Vorhersagen des eigenen Todes lassen wenig hoffen.

Die guten Zeichen ergeben sich aus dem Verlauf der Krankheit; einzelnen Symptome die mit Sicherheit die Genesung verkünden, sind mir nicht bekannt, nur die Totalität des Zustandes entscheidet. So ist es ein sehr gutes Zeichen, wenn die Milch in den Brüsten nicht verschwindet, und doch hat man auch Wöchnerinnen mit vollen Brüsten sterben sehen.

Behandlung.

I. Prophylaxe.

Die ärztliche Kunst vermag dermalen in prophylaktischer Beziehung wenig gegen die Kindbettfieber überhaupt und so auch gegen das biliöse Kindbettfieber zu leisten. So lange man sich dem Wahne hingab, dafs die Cholosen von den ersten Wegen ausgingen und durch dort hausende verdorbene Stoffe erzeugt würden, da mufste man consequenter Weise auch annehmen, dafs eine gehörige Reinigung dieser vermeintlichen Kloaken vor der Entbindung ein zuverlässiges Vorbeugungsmittel gegen das biliöse Kindbettfieber sey; allein die Erfahrung hat gelehrt, was an der Sache ist. Ich bin übrigens weit entfernt, die gehörige Rüksicht auf das Offenhalten des Leibes bey Schwangern tadeln zu wollen, ich glaube vielmehr recht gerne, dafs das oft unsinnige diätetische Verhalten der Schwangern, der Mangel an Bewegung, der physiologische Zustand der Schwangerschaft selbst oft ein Digestivum nöthig machen, dafs aber durch solche Mittel irgend eine Art des Kindbettfiebers verhütet werden könne, das mogte ein oder der andere Arzt des vorigen Jahrhunderts glauben, der in seinem Dünkel die Behauptung nicht scheute, dafs alle Wöchnerinnen, deren Verhalten während der Schwangerschaft er zu leiten habe, von dem Kindbettfieber verschont blieben! Heut zu Tage und nachdem Cederschjöld seine Laxier- und Klystier-Experimente ehrlich bekannt gemacht hat, weis man, was von der Sache zu halten ist. Eine passende Diät, ein gehöriges somatisches und psychi-

sches Verhalten, namentlich in der lezten Zeit der Schwangerschaft und nöthigenfalls die angezeigten Digestiva, werden zwar das biliöse Kindbettfieber nicht abhalten, allein diese Maasregeln werden den Organismus in den Stand sezen, die Krankheit leichter zu überstehen. Im Wochenzimmer thut eine reine und gesunde Luft vor allem Noth — Verkältung mufs freilich strenge vermieden werden — das enge Zusammenleben der Wöchnerinnen in den öffentlichen Anstalten mufs unterbleiben, und wenn wir über kurz oder lang die Mittel finden, die Elektrizität der Luft wenigstens in den Zimmern nach Gutdünken zu modificiren, so mögen dann auch diese Mittel versucht werden. Ob das Aufstellen von Aezkalk in den Wochenzimmern vortheilhaft sey, da derselbe die Feuchtigkeit stark anzieht, dürfte zu versuchen seyn.

II. Therapie.

Ehe ich an die Aufstellung des geordneten Heilplanes gehe, will ich zuvor einer Methode erwähnen, welche Doulcet erfunden und mit auffallendem Glük bey der Epidemie des Jahres 1774 im Hotel Dieu erprobt hat, und die demnach sehr in Ruf kam, bis die von den Engländern, wahrscheinlich bey andern Species von Kindbettfiebern angestellten und sehr ungünstig ausgefallenen Versuche sie beinahe in Vergessenheit brachten. Doulcet gab gleich beim Ausbruch der Krankheit ein Brechmittel aus 15 Gran Ipecacuanha in zwey Dosen binnen $1^1/_2$ Stunden und darauf sogleich Löffelweis eine Mischung aus 2 Unzen süfsen Mandelöls, einer Unze Malvensyrup und 2 Gran Kermes. Den folgenden Tag wiederholte er dasselbe Verfahren und eben so am 3ten, 4ten Tag, wenn der Leib solange aufgetrieben und schmerzhaft blieb. Am 7ten Tag der Krankheit gab er zwey Unzen Manna mit einem Quentchen Kalisulphat, welches ebenfalls drey oder viermal wiederholt wurde. Diese Methode soll, wenn sie beim ersten Anfall der Krankheit gegeben wurde, ganz zuverlässig, aber auch noch bey einer etwas spätern Anwendung häufig geholfen haben.

Die Behandlung des biliösen Kindbettfiebers mufs ganz nach denselben Prinzipien wie die der Cholosen überhaupt

geleitet werden, nur hat man hier noch das örtliche Leiden im Uterus und die Milchabsonderung zu berüksichtigen. Vor allen untersuchen wir, ob die Stase und das Fieber keine Blutentleerungen nöthig machen, die wir dann sofort bethätigen. Die Art der Blutentleerung ist aber nicht gleichgültig, denn Blutegel auf die hypogastrische Gegend oder unter Umständen auch auf den Magen, auf die Brust, an den Kopf werden oft nüzlich seyn [1]), Aderlässe dagegen dürfen nur in äussersten Fällen vorgenommen werden, wenn die Krankheit würklich mit dem entzündlichen Charakter auftritt und der Genius epidemicus kein Zusammenfallen der Kräfte nach der Aderlässe fürchten läfst. Bey allen Cholosen und namentlich bey der Cholose der ohnediefs oft geschwächten Kindbetterinnen sind die Aderlässe möglichst zu vermeiden. Während wir den entzündungswidrigen Indikationen Rüksicht geben, lassen wir zugleich lauwarme Einsprüznngen von Essig und Wasser oder von empyreumatischen Holzessig und Wasser in die Gebärmutter machen, ferner lassen wir, solange es die etwa auf den Leib gesezten Blutegel nicht verhindern, warme Fomentationen, gleichfalls von Essig oder Holzessig und Wasser auf den ganzen Leib machen; eben so lassen wir den ganzen Körper unter sorgfältiger Vermeidung jeder Verkühlung mit derselben Mischung oder mit Aqua chlorata lauwarm waschen, und im Verlauf der Krankheit ist es sogar gerathen, öfter warme Bäder nehmen zu lassen, denen eine Säure beigesezt ist. Nun kömmt das Hauptmittel, das Emeticum. Wenn schon excessives Erbrechen zugegen ist, dann dürfen wir natürlich das Emeticum nicht unvorbereitet geben, sondern wir müssen erst das Erbrechen durch Brausepulver oder durch eine Dosis einer Mischung aus gleichen Theilen Nitrum und Tartarus vitriolatus beschränken, ehe wir das Brechmittel reichen. Ist sogenanntes trokenes Erbrechen zugegen, so dafs wir befürchten müssen, die Stoffe seyen noch nicht beweglich, wie die alten Herren sagten, dann geben wir erst einige Dosen Salmiak mit Glaubersalz und Tartarus emeticus in gebrochener Gabe; vorhandene Diarrhöen contraindiciren das Brechmittel durchaus nicht. Nachdem nun alle diese Momente

1) Man sey aber auch mit den Blutegeln vorsichtig, und greife nur dann zu ihnen, wenn die Stase den hypersthenischen Charakter hat.

Momente berüksichtigt sind, wird endlich das Brechmittel selbst gereicht. Da wo ein stark entzündlicher Zustand vorhanden ist, so daſs wir das gewöhnliche Brechmittel fürchten, da können wir den Tartarus emeticus in groſsen nicht-brechen-erregenden Gaben als desinficirendes und antiphlogistisches Mittel reichen, wir werden dadurch zugleich andere Antiphlogistica sparen; wenn wir aber dieses nicht wollen, so können wir das von Burserius zu diesem Zwek so sehr gerühmte Mandelöl, eben so das frische Oliven- oder das Buchkernöl in Dosen von 4—6 Unzen nehmen lassen, und zwar soviele Dosen bis genügende Ausleerungen erfolgen. Ist der eben berüksichtigte entzündliche Zustand nicht zugegen, so geben wir den Brechweinstein in den gewöhnlichen Gaben, und wo schon Durchfälle vorhanden sind, oder wo wir überhaupt seine durchschlagende Würkung fürchten, da sezen wir entweder Ipecacuanha oder Opium bey.

Haben wir ein genügendes Erbrechen bewürkt, dann würken wir durch säuerliche Cathartica, Cremor tartari, Bisulphas magnesiae leicht auf den Stuhl, wenn aber schon starke Durchfälle zugegen sind, so suchen wir dieselben durch die obengenannten Fomentationen, durch schleimige Mittel mit viel Citronensäure und durch die weiter unten zu nennenden Desinfektionsmittel, namentlich durch Pulver von frisch gebrannter Holzkohle zu beschwichtigen, und reichen dann erst die säuerlichen Abführmittel in vorsichtigen Gaben. Was nun die innerlich zu reichenden desinficirenden Mittel betrifft, so kommen wir in leichteren Fällen schon mit den vegetabilischen Säuren, die wir als Limonade geben, aus, bey bedenklicheren Fällen geben wir die schon von Recamier [1]) in dieser Krankheit sehr empfohlene frischgebrannte Holzkohle, nöthigenfalls können wir auch zum Sublimat unsere Zuflucht nehmen. Wenn sich der adynamische oder adynamisch-putride Charakter ausgebildet hat, dann neben der Holzkohle ein Infusum florum arnicae mit Tinctura capsici annui und Schwefelsäure. Ich würde aber auch mit der Holzkohle, die ohnedieſs auf der Höhe des entzündlichen Zustandes nicht gegeben wird, immer etwas Pulvis herbae sabinae verbinden, weil dieses Kraut in einem spezifischen Verhältniſs zur Gebärmutter steht, und nach den ausgebreiteten Erfahrungen der Engländer bey den Kindbettfiebern

1) Revue médicale 1831. Tom. I.

aller Art sich als sehr nüzlich erprobt hat [1]). Während des ganzen Krankheitsverlaufs dürfen die desinficirenden Einsprüzungen, die desinficirenden Fomentationen und die desinficirenden Waschungen nicht vernachlässigt werden, und wenn es die Umstände erlauben, sollte man die Wöchnerin täglich zweimal ein warmes Bad nehmen lassen, dem man entweder einige Maas guten Essig oder Holzessig oder circa 4 Unzen concentrirte Schwefelsäure beigesezt hat.

Die nervösen Zufälle weichen schon der ausleerenden und desinficirenden Methode, man kann übrigens auch unter gegebenen Umständen Opium und Moschus mit zu Hülfe nehmen, namentlich da wo mehr ein krankhafter Ueberreiz als würkliche Atonie zugegen ist. Das Opium ist sehr verschrieen worden, allein gewifs nur von jenen, die es entweder am unrechten Ort gaben oder zu viel von ihm forderten; wenn man das Opium bey der sogenannten indirekten Schwäche, das heifst bey krankhaftem Ueberreiz neben den desinficirenden Mitteln gebraucht, so wird man nicht bereuen, demselben vertraut zu haben. Wer aber adynamische Krankheiten durch Opium allein heilen will, der wird freilich keine Gelegenheit finden, dasselbe zu rühmen. Uebrigens würkt das Opium mehr auf die sensorielle, als auf die vegetative Sphäre, und die Niederlage dieser lezteren wird besser durch Arnica, Capsicum und nöthigenfalls durch Cantharиden beseitigt.

Auch die Milchabsonderung mufs bey diesen wie bey allen Arten des Kindbettfiebers beachtet und soviel als möglich unterhalten werden; wenn die Milch sich nicht zur Nahrung des Kindes eignet, oder wenn etwa das Kind gestorben ist, so läfst man die Milch auf eine andere Art aussaugen. Wenn die Brüste welk und schlaff werden, so macht man Einreibungen und Fomentationen auf dieselben mit aromatischen und geistigen Substanzen, Waschungen mit Kölner Wasser, dem man etwas Canthariden- und Opiumtinctur beisezen kann u. dgl.

Wenn die Krisen nahen, so kann man das Pulvis Doweri, in schweren Fällen den Moschus zu 6—10 Gran pro Dosi geben. In verzweifelten Fällen würde ich suchen die Krisen zu forciren und zwar durch das Pulvis dynamicus: Tartar. emet. gr. ij, ammonii subcarb. gr. viij, chininae gr. iij, pulv. cort. cinamm. gr. v. Dent. tales

1) London medical and physikal Journal 1831. Decbr.

Doses Nro. VIII. S. alle Stund ein Pulver bis die Krisen eintreten.

Diät und Verhalten lehren sich von selbst; Fleischspeisen sind noch in der ersten Zeit der Reconvalescenz zu vermeiden.

XII. Dermatocholosis.

Ehe ich an die Beschreibung derjenigen Krankheitsspecies gehe, welche ich unter diesem Namen subsumire, halte ich vordersamst eine Begriffsbestimmung dessen, was ich unter diesem Namen verstehe, für nöthig. Dermatocholosis nenne ich jenen Zustand, wo im Blute gelbe Krankheitsstoffe erzeugt werden, die zwar nach verschiedenen innern Organen, Schleimhäuten und serösen Häuten turgesciren können, hauptsächlich aber ihren Zug gegen das Chorion der äussern Haut nehmen, und so eine gelbe Färbung der Oberfläche des Körpers veranlassen. Diesen Zustand unterscheide ich aber von der wahren Gelbsucht, welche durch ein Leiden der Leber bedingt ist, in Folge dessen die Gallenabsonderung oder die Gallenaussonderung gestört ist. Die Dermatocholosis kommt in zwey Varietäten vor, nämlich als Dermatocholosis neonatorum und als Dermatocholosis adultorum, und diese zwey Varietäten wollen wir nun näher kennen lernen.

XII a. Dermatocholosis neonatorum.

Literatur.

Sauvages: Nosologia methodica.

Müller: Diss. de Origine Icteri, maxime ejus, qui infantes recens natos occupat. Jenae 1788.

Baume: Description de l'ictère des nouveaux-nés etc. Nimes 1788.

Cullen: Synopsis Nosolog. Gen. 91. 5.

Baumes: Ictère des enfans de naissance. Paris 1806.

Gardien: Dictionaire des sciences méd. Art. Ictère de Nouveaux-nés.

Heyfelder: Beobachtungen über die Krankheiten der Neugebornen etc. Leipzig 1825.

Dewees: a Treatise on the physical and medical treatment of Childern. 2te Ausgabe. Philadelphia 1826.

Denis: Recherches d'Anatomie et de Physiologie pathologiques sur plusieurs maladies des enfans nouveaux-nés. Comercy 1826.

Billard: Les maladies des nouveaux-nés etc. Teutsch. Weimar 1826.
Mason Good: The study of Medicine. 3te Edition by Sam. Cooper 1829. Vol. I. p. 430. Vol. V. p. 701.
A. Pieper: Die Kinderpraxis in Paris. Göttingen 1831.
Schönlein: Vorlesungen über spezielle Pathologie und Therapie.

Ausser diesen angeführten Schriften finden sich in allen Handbüchern über Kinderkrankheiten Abhandlungen über diese Krankheit.

Geschichte.

Das Alter dieser Krankheit ist nicht zu berechnen und dürfte weit über die Anfänge der Geschichte hinabreichen. In der früheren Zeit hat man aber diese Krankheit von dem wahren Icterus der Säuglinge nicht unterschieden, und meines Wissens ist Sauvages der erste, der auf einen solchen Unterschied aufmerksam gemacht und behauptet hat, dafs bey dieser Krankheit der Neugebornen, die er Ephelis lutea genannt wissen will, kein Leberleiden im Spiele sey, sondern dafs sie als eine wahre Hautkrankheit betrachtet werden müsse. Nach Sauvages fanden Lentin, Baume, Cullen, Müller, dafs eine Art der Gelbsucht der Neugebornen blos durch eine gelbe Farbe des Blutserums bedingt sey und mit Anomalien der Gallen-Se- und Excretion nichts zu schaffen habe, und Unterwood, Armstrong, Dewees, Mason Good, Heyfelder, Pieper erkannten diese Unterscheidung der Dermatocholosis neonatorum vom Icterus neonatorum an, und Mason Good gab ihr den Namen Epichrosis-Aurigo; Billard aber, der für die pathologische Anatomie der Kinderkrankheiten so viel, für die Nosologie derselben aber so wenig gethan hat, hielt eine solche Trennung dieser gewifs verschiedenen Krankheiten für unnüz. Bey so gelagerten Verhältnissen, da nämlich ein Theil der Nosologen alles Icterus neonatorum nannte, wo sie eben eine gelbe Haut sahen, die andern aber auf die eben bezeichnete Art unterschieden, mufsten natürlich die nosologischen Ansichten über diese Krankheit sehr verschieden ausfallen. Ich kann natürlich die Meinung aller jener Schriftsteller, welche bey dieser Krankheit eine Störung der Leberfunktion annehmen, und eine solche Störung bald durch atmosphärilische, bald durch alimentäre Verhältnisse entstanden glaubten, hier nicht berüksichtigen, da eine solche Mei-

nung auf die vorliegende Krankheit keine Beziehung haben kann; und ich werde daher nur die Ansichten einiger von jenen Schriftstellern aufführen, welche das Wesen dieser Krankheit in einer eigenthümlichen Veränderung des Blutes suchen. Desmoulins und Breschet hatten in Bezug auf das Gelbfieber die Meinung aufgestellt, die bey dieser Krankheit beobachtete gelbe Färbung der Haut, werde durch den Andrang des Blutes gegen die Haut erzeugt, indem das dichte Gewebe der Haut das Blut nicht durchdringen lasse, sondern dasselbe zwinge, sich aufs feinste zu vertheilen, wodurch die gelbe Färbung entstehe, wie solches auch bey allen Ecchymosen der Fall sey. Diese Theorie hat man denn auch auf die Gelbheit der Neugebornen angewendet. Auf diese Aehnlichkeit der gelben Hautfarbe bey Neugebornen mit jener in Folge von Contusionen hatten übrigens schon ältere Beobachter, namentlich Müller in der oben angeführten Dissertation aufmerksam gemacht, und in der neusten Zeit hat Pieper geradezu die Behauptung verfochten, dafs die gelbe Farbe der Neugebornen in der That die Folge eines Druks sey, welchen das Kind bey seinem Durchgang durchs Beken erleide, und dafs sohin nur jene Parthieen des Körpers gelb würden, welche diesem Druk besonders ausgesezt gewesen seyen. Ich glaube nicht, dafs diese Ansicht einer Widerlegung bedarf; oder sollten würklich blos jene Kinder bey der Geburt gedrükt werden, die in Findelhäuser kommen?

Heyfelder hält die Gelbsucht der Neugebornen für das Produkt eines durch gestörte Respiration bedingten unvollkommenen Blutumlaufs, indem das Blut den grofsen Kreislauf durch die Lungen verlassend, den dem Fötusleben eigenthümlichen einschlage; es entstehe sohin ein stärkerer Zuflufs des Blutes nach der Leber und den Nabelgefäfsen, und da das Blut durch diese nicht abfliefsen könne, Ueberfüllung und Stokung im Gallenbereitungs-Systeme [1]).

Mason Good endlich hat folgende interessante Stelle: „Wir haben bemerkt, dafs eine gewisse Quantität Galle (Färbestoff?) selbst im gesunden Zustande immer im Blute enthalten ist, wie solches die Farbe des Harns (?) und die gelbe Färbung, welche die Leinwand durch die gas-

1) Diese Ansicht ist eigentlich eine derjenigen, die ich nicht anführen wollte, man wird mir aber diese kleine Inconsequenz nachsehen.

förmige Ausdünstung erhält, bezeugen; diese Quantität wechselt in den verschiedenen Klimaten und Jahrszeiten, ohne eine wahre Gelbsucht zu erzeugen; Kinder mögen nun unter gewissen Umständen einer ähnlichen Zunahme (der Färbestoffe) mit gleicher Abwesenheit der ikterischen Erscheinungen unterworfen seyn; welches aber diese Umstände sind, das ist nicht näher bekannt; jedenfalls aber sehen wir, dafs solche Einflüsse, welche den ganzen Organismus oder die Aussonderungsorgane aufregen, die Saffranfarbe schnell verscheuchen; welche sohin den Abführ- und Brechmitteln schnell weicht."

Synonyma.

Ephelis lutea Sauvages; Epichrosis Aurigo Mason Good; Icterus neonatorum benignus aliorum; Aurigo neonatorum.

Nosologie.

Die Dermatocholosis Neonatorum ist mir eine wahre Cholosenspecies, bedingt durch die Erzeugung der oftgenannten gelben Krankheitsstoffe in der allgemeinen Capillarität, welche Stoffe gegen ein oder das innere Gebilde, vorherrschend aber gegen die äussere Haut turgesciren. Es wird sich selten finden, dafs die äussere Haut allein durch eine cholose Congestion heimgesucht ist, in der Regel befinden sich innere Gebilde in einem ähnlichen Zustande, ja Billard hat gefunden, dafs in manchen Fällen eine cholose Färbung der Leber oder der Nahrungsschleimhaut ohne gleichzeitige Gelbheit der Haut zugegen ist. Die Nahrungsschleimhaut ist am häufigsten durch diesen Prozefs mitafficirt, häufig auch die Leber, oft die serösen Häute des Unterleibs und der Brust, nicht selten Muskel und Zellgeweb, und zwar das eine dieser beiden ohne das andere, zuweilen die Schleimhaut der Harnblase, selbst das Herz, der Herzbeutel, das Gehirn und das Rükenmark. Die gelbe Färbung der äussern Haut ist bald über den ganzen Körper verbreitet, bald nimmt sie nur einen gröfseren Theil desselben ein, zuweilen beschränkt sie sich auch nur auf eine Parthie des Rumpfs oder auf ein und das andere Glied. Die Albuginea des Augs soll sich bey dieser Krankheit nie (?) gelb färben. Die Funktion des Gallensystems ist nicht bemerklich alienirt.

Fieber ist, wie überhaupt bey Neugebornen, nicht bemerkbar.

Aetiologie, Heimath und Vorkommen.

Die Gelegenheitsursachen dieser Krankheit liegen noch etwas im Dunkeln, doch ist es keinem Zweifel unterworfen, daſs die Beschaffenheit der Luft groſsen Einfluſs auf die Genese dieser Cholose hat, was schon durch das epidemische und endemische (in Findelhäusern beobachtete) Vorkommen derselben beweist. Ich kann als die Ursache derselben nur eine gewisse Modifikation der Luftelektrizität anerkennen, welche zwar zu schwach ist, um bey Erwachsenen Cholosen zu erzeugen, die aber auf das so reizbare neugeborne Kind um so leichter einen Einfluſs übt, da dasselbe einen plözlichen Wechsel seines Mediums erleidet, und da die elektrischen Verhältnisse des mütterlichen Organismus gewiſs von denen der Luft, die nun durch die Lungen und durch die Haut auf sein Blut würkt, etwas verschieden sind. Warum aber bald diese, bald jene Gebilde des kleinen Organismus von den gelben Krankheitsstoffen aufgesucht, oder ob etwa und warum diese Stoffe vorherrschend in der Capillarität dieser oder jener Gebilde erzeugt werden, darüber steht mir nicht einmal eine Vermuthung zu Gebothe.

Was die Anlage zu dieser Krankheit betrifft, so will Pieper beobachtet haben, daſs kleine und zarte Kinder mit blauen Augen und feiner Haut derselben besonders ausgesezt seyen; ob Knaben oder Mädchen häufiger befallen werden, ist mir unbekannt.

Die Gelbheit der Neugebornen ist besonders in der gemäſsigten Zone zu Haus, kommt aber nur dann vor, wenn die Luftconstitution ihr günstig ist. Solange der rheumatisch-asthenische und der phlogistisch-hypersthenische Krankheitsgenius bey uns herrschte, kam diese Gelbheit sehr selten vor, eine Thatsache, auf welche Hufeland vor mehreren Jahren in seinem Journal (1828) aufmerksam gemacht hat; in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts dagegen war diese Gelbheit bey den Neugebornen so häufig, daſs manche Aerzte sie geradezu als eine normale Erscheinung begrüſsen wollten. Bey der geeigneten Luftconstitution wird beinahe kein Kind von diesem Zufall verschont; diese Luftconstitution wird aber nicht einzig und allein durch allgemeine kosmisch-tellu-

rische Potenzen erzeugt, sondern sie kann auch durch örtliche Verhältnisse, besonders durch das Zummenleben der Menschen gebildet werden. Ich habe in meiner Schrift über die vegetativen Krankheiten und in meiner Beschreibung der Typhen darauf aufmerksam gemacht, dafs durch die menschliche Ausdünstung die Elektrizität der Luft verändert, resp. gesteigert werde, und dieser Umstand scheint denn auch auf die Erzeugung dieser Krankheit Einflufs zu haben, denn in den Findelhäusern traf man die Gelbheit der Neugebornen selbst zu solchen Zeiten äusserst häufig, wo sie in den Privatwohnungen gar nicht oder höchst selten zur Beobachtung kam.

Bild der Krankheit.

Die Krankheit erscheint gegen den 3ten oder 4ten Tag nach der Geburt; ihre erster Zeichen sind, dafs die rothe Haut des neugebornen Kindes unter dem Fingerdruk ihre Röthe verliert, aber nicht weifs, sondern blafsgelb erscheint; allmälig bekommt die Haut an sich einen Stich ins Gelbe, und nimmt so nach und nach eine Goldfarbe an, die sich aber nicht auf die Albuginea der Augen verbreitet. Der Leib ist weich und schmerzlos, die Darmentleerungen sind angehalten oder natürlich, dünnflüssig; die Zunge gelblich belegt; der Harn ist etwas dunkel gefärbt. Andere Erscheinungen sind für unsere Sinne nicht wahrnehmbar. Die Krankheit währt ohngefähr 7 Tage.

Ausgänge.

Die Gelbheit der Neugebornen geht in der Regel in volle Genesung über, und kritisirt sich gewöhnlich durch gallige Diarrhöen. Einige Nosologen nehmen an, dafs sie sich zuweilen in die bösartige Gelbsucht der Neugebornen verwandle, dies kann aber wohl nur dann geschehen, wenn in Folge des cholosen Prozesses organische Veränderungen in der Leber entstanden sind.

Der lethale Ausgang wird dieser Krankheit von mehreren Nosologen bestimmt abgesprochen: Billard will die Gelbheit der Neugebornen nicht einmal als eine Krankheit anerkennen und Pieper behauptet, dafs dieser Zufall selbst nie tödtlich werde, sondern dafs in allen Fällen, wo der Tod erfolgt sey, anderweitige Fehler denselben verursacht hätten. Dafs die Dermatocholosis der Neu-

gebornen an sich, das heifst die cholose Affektion der Haut den Tod nicht verursachen könne, das will ich gerne glauben, dafs aber auch die zuweilen gleichzeitig anwesende cholose Affektion des Gehirns, des Rükenmarks und des Herzens, nicht vermögend sey, das zarte Leben des Neugebornen zu vernichten, davon wird man mich nicht so leicht überzeugen. Billard hat 80 Leichen untersucht, welche die Erscheinungen der Dermatocholosis zeigten; dafs er aber in allen diesen 80 Leichen ausser den eben genannten Erscheinungen noch andere Veränderungen gefunden habe, welche als die Ursache des Todes zu erkennen seyen, das hat er nicht nachgewiesen.

Sectionsergebnisse.

Billard fand in der Mehrzahl der Fälle die innere Fläche des Nahrungskanals gelb gefärbt, und in zwey Fällen hatte diese gelbe Färbung alle Wandungen der Gedärme durchdrungen, so dafs die seröse Haut des Darms eben so gelb erschien als die muköse, ja sogar das Mesenterium und das Peritonaeum der Bauchwände erschien gelb. Eine Portion der Wände dieses Darms, die er troknete und aufbewahrte, hat die gelbe Farbe ganz gut erhalten. Auch die Leber traf er sehr oft gelblich, und einige Mal traf er dieses Organ auch in solchen Kinderleichen sehr stark gelb gefärbt, die äusserlich nicht gelbsüchtig waren. Die Blasenschleimhaut zeigte nur zuweilen eine mehr oder weniger gesättigte gelbe Farbe. Die Glandula Thymus war ziemlich oft gelb gefärbt. Die Lungen sah Billard nie gelb, zuweilen aber mit einer copiösen gelben serösen Flüssigkeit infiltrirt. Die seröse Flüssigkeit des Zellgewebs der Pleura, des Pericardiums, und des Peritonaeums ist sehr häufig gelb gefärbt. Die Muskeln waren zuweilen gelb, während das sie umgebende Zell- und Fettgewebe ganz weifs war; in andern Fällen war das ganze adipose System gelb, während die Integumente und die Muskeln von einer solchen Färbung ganz frey waren, so dafs, wenn man die Oberschenkel einer solchen Leiche durchschnitt, die Schnittfläche des Rumpfs eine kreisförmige gelbe Linie zeigte, welche das gleich unter der Haut liegende Fettgewebe zum Siz hatte, und man sohin vor der Zergliederung nicht hätte ahnen können, dafs das Kind an einer Cholose gelitten habe. Auch das Periosteum und das Gewebe der Knochen war öfter, mit

oder ohne allgemeine Gelbheit, gelb gefärbt. In 4 Fällen fand Billard Gehirn und Rükenmark gelb gefärbt; die weifse Substanz des Gehirns war mäfsig fest und zeigte eine schöne gelbe Farbe, welche bey zwey Individuen gleichförmig verbreitet, bey den andern beiden nur in isolirten Flecken vorhanden war. In drey dieser Fälle war die Substanz des Rükenmarks sehr dunkelgelb und ihre Consistenz sehr weich. Bey den zwey Individuen, bey welchen das Gehirn gleichförmig gelb gefärbt war, zeigte sich zugleich allgemeine Gelbheit der Haut. Das Serum des Blutes hat immer die gelbe Farbe.

Unter 80 Fällen fand Billard 50 Mal die Leber und die Gefäfse des Unterleibs mit Blut angefüllt, er traf aber auch in 40 Fällen Lebercongestionen, ohne dafs Gelbheit vorhanden war. Unter 80 Fällen fand er nur zweimal die Galle gelber und copiöser als gewöhnlich, und es steht demnach diese Beobachtung der Behauptung Heyfelders, dafs in solchen Leichen die Gallenblase und die Gallengänge von Galle strozen, direkt entgegen. Wenn ferner Heyfelder angiebt, dafs in den Leichen der an Icterus verstorbenen Kinder die Fötuswege nicht geschlossen seyen, so hat bereits Pieper dagegen erinnert, dafs diese Wege in allen Leichen von Neugebornen (die noch nicht 7 Tage alt waren) offen gefunden werden.

Diagnose.

Die Aurigo der Neugebornen könnte nur mit der wahren Gelbsucht der Säuglinge verwechselt werden, gegen einen solchen Irrthum schüzen aber folgende Merkmale 1) die Aurigo kömmt nur in den ersten Tagen nach der Geburt vor, der wahre Ikterus erscheint erst gegen das Ende des ersten Lebensmonats, und kömmt von da an im ganzen Säuglingsalter vor; 2) bey Aurigo ist die Albuginea des Auges weifs, bey Ikterus lactantium gelb, doch will ich nicht behaupten, dafs dieses Merkmal sehr zuverlässig sey, denn es dürfte wohl auch bey Aurigo die Albuginea zuweilen gelb erscheinen; 3) bey Aurigo hat die Haut eine goldgelbe Farbe, bey Ikterus eine messinggelbe; 4) bey Aurigo sind die Faeces normal beschaffen oder selbst stark galligt, bey Ikterus sind sie weifs, grau, thonartig, ohne Gallenpigment; 5) bey Aurigo ist die Lebergegend wenig oder gar nicht empfindlich und schmerzhaft, bey Ikterus sind oft Auftreibung und Schmerzhaftigkeit des Bauchs zugegen.

Prognose.

Im Ganzen sehr günstig; **Billard** will den Aurigo, wie bereits bemerkt wurde, nicht einmal zu den Krankheiten zählen, woran er aber gewifs unrecht thut, da diese Erscheinung gewifs nicht als ein normaler Entwiklungsvorgang betrachtet werden kann. Gefahr dürfte bey dieser Krankheit nur dann drohen, wenn Erscheinungen eintreten, welche auf eine Störung der Cirkulation und Respiration hinzeigen oder einen soporösen Zustand verkünden.

Behandlung.

Ein leichtes Abführmittel aus Mannasyrup, dem man etwas Tinctura Rhei aquosa und selbst etwas Cremor Tartari beisezen kann, ist zur Beseitigung dieser Krankheit hinreichend, doch kann man die Kinder auch lauwarm baden und dem Badwasser etwas Essig zugiesen, natürlich aber nur in einer der Zartheit der Haut entsprechenden Menge.

XII b. Dermatocholosis adultorum.

Literatur.

Herlitz: Dissert. de Ictero speciatim epidemico (1760 Goettingae grassante). Goettingae 1761.
Stoll: Ratio medendi Tom. III. 1779. Novbr.
Monro: On the Health of Soldiers 2. Vol. 1780.
Ch. G. Ackermann: Die Krankheiten des Jahrs 1783 und des Frühlings 1784. In **Baldingers** neuem Magazin B. VI. Heft 5. S. 385 u. 482.
Pringle: On Diseases of the Army. Edinb. 1810.
Alibert: Nosologie naturelle etc. Paris 1817.
Dictionnaire des sciences médicales. Tome 23.
Mason Good: Study of Medicine 3. Edition by Cooper. Lond. 1829.
Schönlein: Vorlesungen über spezielle Pathologie u. Therapie.

Auserdem finden sich beinahe in allen Handbüchern der Medizin Abhandlungen über diese Krankheit.

Geschichte.

Diese Krankheit war von **Hippokrates** an den Aerzten bekannt und bey **Bonetus**, **Amatus Lusita-**

nus, **Peter Forestus**, **Sauvages** und vielen andern finden sich Abhandlungen über dieselbe. Wenn man aber auch diese Art der Gelbsucht als eine durch atmosphärilische Einflüsse erzeugte Krankheit vom Icterus spasticus, Icterus hepaticus, Icterus chololithicus unterschied, so gab man sich doch der irrigen Ansicht hin, dafs die gelbe Farbe des Blutwassers und der Haut durch Resorption der bereits abgesondert gewesenen Galle bedingt sey, und man hat es sohin nicht dahin gebracht, einen nosologischen Unterschied zwischen der Dermatocholosis und den durch Störungen der Gallen Ab- und Aussonderung erzeugten verschiedenen Arten des wahren Icterus aufzufinden.

Nosologie.

Die Dermatocholosis beruht wie alle Cholosen auf einer in der Gesammtcapillarität vor sich gehenden Erzeugung der im allgemeinen Theil beschriebenen gelben Krankheitsstoffe [1]), die nun zum Theil gegen eine oder die andere Schleimhautparthie, vorherrschend aber gegen die äussere Haut turgesciren, so dafs die Affektion der Schleimhäute nur mäfsig auftritt und sich nicht so entschieden in den Vordergrund drängt. In dem Grade, als der cholose Prozefs sich auf der Schleimhaut des Magens oder des Dünndarms ausbildet, in demselben Grade hört die Krankheit auch auf, blose Dermatocholose zu seyn, wenn gleich die Haut über und über gelb ist; sie wird Gastrocholosis oder Ileocholosis [2]), und man sieht dar-

---

1) Diese gelben Krankheitsstoffe sind bekanntlich im Blute enthalten und färben das Serum. Ueber den Streit, ob bey Icterus im Blute Gallenstoffe vorhanden seyen, kann man nachlesen **Deyeux**: Considerations chimiques et médicales sur le sang des ictèriques, Paris 1809; **Thenard**: Dictionn. des sc. méd. Art. „Ictère“; **Clarion**: Journ. de Méd. an 13; **Orfila**: Elem. de Chémie méd. und Dict. des sc. méd. Art. „Ictère“; **Saunders**: on the Structure, Economy and Diseases of the Liver; **Alibert**: Nosologie naturelle; **Collard de Martigny**: Journal de chimie médic. Tom. III.; **Braconnot**: Journ. de chimie méd. Tom. III. Dabey ist aber zu bemerken, dafs alle diese Beobachter mit wahrem Icterus zu thun hatten und diesen nicht von der Dermatocholosis unterschieden; dafs sie ferner zum Theil den Gallenfärbestoff mit der Galle selbst verwechselten.

2) Erscheint aber jedenfalls als eine eigene, durch die starke Hautaffektion charakterisirte, Varietät der Gastro- oder Ileocholosis.

aus, dafs zwischen den Cholosen des Nahrungskanals und der Dermatocholosis keine fixe Grenze besteht. So gestaltet sich zuweilen in einer und derselben Epidemie, z. B. in der zu Genf 1814, die Krankheit bey einem Theil der Befallenen als Enterocholosis (Gallenfieber) mit gleichzeitiger Gelbheit der Haut, bey dem andern Theil als Dermatocholosis ohne bedeutende auffallende Affektion der Schleimhäute. Aus der eben bezeichneten Natur dieser Krankheit geht zunächst hervor, dafs alle Secretionsorgane, wenn sie auch nicht Siz der örtlichen Krankheit sind, doch mehr oder weniger Färbestoffe zugeführt bekommen, und diese ihren Secretis mittheilen. Bey all dem kann man aber die Dermatocholosis nicht etwa als einen leichteren Grad des gewöhnlichen Gallenfiebers (Hepato-Gastrocholosis) betrachten, denn sie unterscheidet sich von diesem durch die starke cholose Congestion gegen die äussere Haut.

Die Dermatocholosis läfst zuweilen gar kein Fieber wahrnehmen, und wenn Fieber zugegen ist, so erhält es sich in den Schranken des Reizfiebers. Von den narkotischen Zufällen, welche die Cholosenstoffe verursachen können, ist nur der bekannte Kopfschmerz zugegen.

Aetiologie, Heimath und Vorkommen.

Die Dermatocholosis fordert zu ihrer Entstehung die cholose Luftconstitution, wahrscheinlich aber mufs diese Luftconstitution noch eine eigene Modifikation besizen, um die Hautcholose zu erzeugen; auch ist es möglich, dafs erst das Zusammentreffen der cholosen Luftconstitution mit jenen Momenten, welche den exanthematischen Krankheitsgenius bedingen, die Ursache dieser Krankheit bildet. Verkältungen vermitteln sehr häufig den Ausbruch der Krankheit.

Die Anlage zu dieser Krankheit ist kaum vom Geschlecht, wohl aber vom Alter abhängig; sie befällt in der Regel blos Leute vom 16ten bis 50ten Lebensjahr. Man hat mehrere Epidemieen beobachtet, z. B. die von Herlitz und Akermann beschriebenen, wo auch nicht ein einziges Individuum unter 15 Jahren an dieser Krankheit litt. Nach dem 50ten Lebensjahr ist sie zwar selten, aber nicht unerhört.

Diese Aurigo ist in der südlichen wie in der gemäfsigten Zone zu Hause, mehr aber in der lezteren, kommt nur in der Tiefe, nicht in Hochlanden vor, und erscheint

zuweilen sporadisch, oft epidemisch, an manchen Orten auch endemisch. Die Epidemieen der Hautcholose kommen am gewöhnlichsten zu Ende des Sommers und im Herbste vor, zuweilen dauern sie den ganzen Winter und das nächste Frühjahr hindurch, wie dieses bey der von Herlitz beschriebenen der Fall war, welche im Herbst, Winter und Frühling des Jahrs 1760—61 zu Göttingen herrschte; zuweilen brechen sie auch schon im Frühjahr aus, wie die von Ackermann beschriebene, welche in der Mitte März des Jahres 1784 begann. Die Dermatocholosis epidemisirt gewöhnlich in Gesellschaft mit andern Cholosen, so mit Gastrocholosis, Ileocholosis, Colocholosis, und ihre Epidemieen erreichen oft bey einem sehr milden Charakter eine solche Ausbreitung, dafs beinahe kein Haus von derselben ganz verschont bleibt. Die mir bekannten Epidemieen dieser Krankheit sind: die von Herlitz beschriebene 1760—61 zu Göttingen beobachtete, die von Ackermann 1784 beobachtete, die in Kronstadt 1784 und 1785 vorgekommene und im Dictionnaire des Sciences médic. angeführte, die 1814 zu Genf gewesene und in demselben Dictionnaire erwähnte. Endemisch wird die Dermatocholosis nur da vorkommen, wo auch andere Cholosen einen ständigen Heerd haben. Beispiele ihres endemischen Vorkommens finden sich bey Monro und Pringle.

Bild der Krankheit.

Die Dermatocholosis befällt den Kranken selten plözlich, meist geht ihr ein Vorbothenstadium vorher. Jene Aurigo, welche den Kranken so zu sagen anfliegt, ist in der Regel ein wahrer Ikterus und hat in einer Störung der Gallenab- und Aussonderung ihren Grund, die aber hier meistens krampfhafter Natur ist. Die Zufälle aber, welche dem Ausbruch der Dermatocholosis gewöhnlich vorhergehen, sind folgende: Unbehaglichkeit, allgemeine Müdigkeit und Kraftlosigkeit, besonders aber in den untern Extremitäten, Unruhe, Schlaflosigkeit, ängstliches Gefühl von Druk und Angst in der Magengegend, gestörter Appetit, mehr oder weniger Kopfweh, Eingenommenheit des Kopfs und Gedankenlosigkeit, Abneigung gegen körperliche und geistige Beschäftigung, leichtere oder stärkere, allmälig immer deutlicher hervortretende galligte Färbung des Urins.

Nachdem diese Zufälle kürzere oder längere Zeit gedauert haben, erscheint unter Fieberbewegungen oder auch ohne dieselben die gelbe Farbe der Haut, die immer am Kopfe, nach Einigen am innern Augenwinkel beginnt und sich von da in anatomischer Ordnung über den ganzen Körper verbreitet, und zuweilen so allgemein verbreitet ist, dafs kaum eine kleine Parthie der Handfläche davon frey bleibt. Die Farbe selbst ist hell oder dunkel goldgelb, zeigt immer einen Stich ins Rothe, und ist von dem messinggelb, das mancher Ikterus zeigt, deutlich verschieden, denn dort hat das Gelb einen Stich ins Blaue (Grün) [1]). Diese gelbe Färbung der Haut ist oft mit einem lästigen Juken verbunden.

Während sich diese Aurigo auf der Haut ausbildet, macht sich auch die gleichzeitige Affektion der Schleimhäute mehr bemerklich, wiewohl auch Fälle vorkommen, wo ausser der abnormen Hautfarbe und dem mäfsigen Ergriffenseyn des Gemeingefühls kaum anderweitige erhebliche Symptome beobachtet werden; in der Mehrzahl der Fälle sind aber immer einige mäfsige Schleimhautsymptome zugegen. Der Appetit ist gestört, der Kranke hat besonders gegen Fleischspeisen Abneigung, dafür ein entschiedenes Verlangen nach säuerlichen Getränken; der Geschmak ist bitter, die Zunge gelblich belegt, zuweilen ist auch Brechneigung, oder auch trokenes Erbrechen oder wässerig galliges, nicht erleichterndes Erbrechen zugegen, welches auf eine krankhafte Reizbarkeit des Magens hindeutet. Die Darmentleerungen sind im Anfang gewöhnlich angehalten, nach einigen Tagen kommt es meistens zu Durchfällen, die gallig seröse Stoffe entleeren, oft so copiös sind, dafs der Kranke des Tags bis gegen 50 mal

1) Ich mufs aber hier bemerken, dafs Stoll in seinen Ephemeriden des Jahrs 1779 sagt: „Um die Mitte des Novembers kamen nicht wenige Gelbsuchten mit grün gelber Farbe vor. Hiebey war das Gummi Ammoniacum in Meerzwiebelessig gelöfst und Mittelsalze von grofsem Nuzen." Dieses waren sicher Dermatocholosen. Da aber laut Stolls Bericht in demselben November viele Rheumatismen, namentlich der acute Gelenkrheumatismus, vorkamen, so möchte ich glauben, dafs bey den obengenannten Gelbsuchten eine Complikation des rheumatischen Prozesses mit dem galligen zugegen war, und dafs die orangegelben biliösen Krankheitsstoffe der Dermatocholosis durch die saure Qualität der rheumatischen Stoffe grün gefärbt worden seyen. Dafs bey den Rheumatismen bedeutende Säurebildung stattfindet, und dafs die organisch thierischen Säuren die gelben Gallenstoffe grün färben, das weifs jeder gebildete Arzt.

und darüber zu Stuhl gehen mufs, die nicht selten von Bauchgrimmen begleitet sind und die weder die Krankheit an sich, noch die gelbe Hautfarbe mindern. In manchen Fällen beginnt die Krankheit gleich mit einem heftigen, von Grimmen begleiteten Durchfall, der wässerige, den After corrodirende Stoffe entleert, und die Gelbsucht bildet sich dann erst nach einigen Tagen aus, wenn der Durchfall nachläfst. In solchen Fällen hat man einen Harn von der Consistenz des Oels, von äusserst dunkler Farbe und mit einem weifsgelben, hefenartigen Bodensaz beobachtet.

Das Fieber, als der Ausdruk der Universalität der Krankheit, ist entweder kaum bemerklich oder erscheint als mäfsiges Reizfieber mit frequentem, vollen und weichen Puls, mäfsiger Hize und wenig gestörten Secretionen; oft sind profuse und ermattende Schweifse zugegen; jedenfalls aber wird der Harn mehr oder weniger Färbstoffe enthalten, bald safrangelb, bald dunkel wie braunes Bier erscheinen.

Als Symptome der Krankheitsnarkose treffen wir das Gefühl ausserordentlicher Kraftlosigkeit, Unfähigkeit zu geistiger Thätigkeit, Eingenommenheit des Kopfs und Kopfschmerz, welcher leztere aber nicht immer zugegen ist.

Die Krankheit verläuft gewöhnlich in 7—14 Tagen, doch kann sie auch 4 bis 6 Wochen andauern.

Ausgänge.

Der häufigste Ausgang ist der in volle Genesung, die gegen den 7ten Tag, bey einer zwekmäfsigen Behandlung wohl auch noch früher eintritt, und gewöhnlich durch einen kritischen Durchfall vermittelt wird. Der kritische Durchfall unterscheidet sich hier von den symptomatischen, nicht erleichternden Durchfällen dadurch, dafs er ergiebig ist ohne profus zu seyn, dafs die ausgeleerten Stoffe nicht wässerig sind, sondern mehr eine breyige Consistenz haben, dafs diese Stoffe viel Gallenpigment enthalten, dafs endlich zu gleicher Zeit gewöhnlich auch duftende Schweifse erscheinen und der Harn starke Sedimente macht. Unter diesen Erscheinungen bessert sich das Allgemeinbefinden des Kranken, der Harn verliehrt seine abnorme Farbe ziemlich schnell, die Haut aber die ihrige nur allmälig.

Einige Nosologen sagen, dafs die Dermatocholosis bey Ver-

Vernachlässigung und schlechter Behandlung in Hepatitis übergehen könne; unter dieser Hepatitis wird aber wohl eine Hepatocholosis mit hypersthenischem Charakter verstanden seyn, denn es ist sehr denkbar, dafs in Folge gewisser Einflüsse die cholosen Stoffe ihren Zug gegen die Leber nehmen und hier eine cholose Hypersthenose erzeugen. Eben so sieht man zuweilen die Dermatocholosis in Gallenfieber übergehen, das heifst die cholose Affektion der Magen- oder Dünndarm-Schleimhaut wird die vorherrschende und es treten dann natürlich die Erscheinungen des Gallenfiebers auf. In einigen Fällen sah man die Hautcholose auch in Hautwassersucht übergehen.

Es ist nur zu wahrscheinlich, dafs die Hautcholose bey einem unpassenden Verhalten mancherley Folgeübel zurüklassen kann, allein ich weis darüber nichts Bestimmtes. Tödten kann die Dermatocholosis als solche durchaus nicht.

Diagnose.

Diese Krankheit ist im Ganzen sehr leicht zu erkennen, denn mit Leberentzündung kann sie deswegen nicht verwechselt werden, weil bey ihr alle jene Zufälle fehlen, welche die Hepatitis charakterisiren; mit jener Verfärbung der Haut, die durch den Bifs giftiger Reptilien verursacht wird, ist sie auch nicht zu verwechseln, denn dort sind die Gelegenheitsursache, die mehr livide Hautfarbe, die Heftigkeit des Allgemeinleidens und der fürchterlich rapide Verlauf zu charakteristisch; auch von den verschiedenen Arten des Ikterus ist sie schon durch das Aussehen der Fäces zu unterscheiden, welche beim Ikterus kein Gallenpigment enthalten, bey Dermatocholosis aber entweder normal aussehen oder selbst sehr stark gefärbt sind. Nur ein Bedenken habe ich, und dieses besteht nämlich darin, ob nicht zuweilen eine leichte, krampfhafte Störung des Gallengeschäfts sich mit der Hautcholose compliciren könne, so dafs dann die Fäces kein Gallenpigment zeigen, was aber nur dann stattfinden würde, wenn die Nahrungsschleimhaut nur wenig vom cholosen Prozefs afficirt ist und sohin keine Färbestoffe absondert. Wenn solche Fälle vorkommen sollten, so würden sie wohl durch die Totalität der Krankheitserscheinungen, durch die Art, wie sich die Krankheit entwikelte, durch den herr-

sehenden Krankheitscharakter und durch die Würkung der gereichten Arzneien zu diagnosticiren seyn.

Prognose.

Die Hautcholose ist eine der leichtesten Krankheiten, die es giebt, und jede etwa mit ihr verbundene Gefahr ist nur durch die gleichzeitige cholose Affektion eines oder des andern wichtigen Organs bedingt. Die Hautcholose verliert sich bey einem zwekgemäfsen Verhalten auch ohne Hülfe der Kunst von selbst, doch dauert sie unter solchen Umständen bedeutend länger, und kann leichter in Gallenfieber und andere Cholosen übergehen, als wenn die Kunst gegen sie einschreitet.

Behandlung.

Eine Prophylaxe ist gegen die Hautcholose in sofern möglich, als wir zu einer Zeit, wo diese Krankheit oder andere Cholosenspecies epidemisiren, die Diät unserer Pflegbefohlenen auf die bereits öfter angegebene Art anordnen, und unsere Klienten besonders gegen Verkühlungen warnen.

Die Behandlung der ausgebrochenen Hautcholose wird ganz nach den im allgemeinen Theil der Cholosen aufgestellten Grundsäzen geleitet. Das Brechmittel ist auch hier das Hauptmittel, welches wir unter der bekannten Vorsicht und nöthigen Falls nach der getroffenen Vorbereitung, wie solches alles im allgemeinen Theil angegeben ist, verabreichen, und darauf leichte säuerliche Cathartica folgen lassen. Namentlich in solchen Fällen, wo entweder trokenes Erbrechen und Leibesverstopfung zugegen ist, ist es gerathen, erst ein Decoctum Graminis mit Cremor Tartari und Glaubersalz in solchen Dosen zu geben, dafs es keine Durchfälle macht, und nach 24—36 Stunden das Emeticum zu reichen, welches nun unerhörte Quantitäten gelber, grüner, mit Schleim vermischter Massen entleert. Darauf giebt man wieder ein Decoctum Graminis et Taranaei mit Cremor Tartari oder Bisulphas Magnesiae. Wenn gleich anfangs ein heftiger Durchfall vorhanden ist, so mufs dieser vor allem besänftigt — nicht unterdrükt — werden. Man erreicht diesen Zwek durch schleimige Decocte, denen viel Citronensäure beigesezt ist, durch Essigklystiere, durch warme Fomentationen auf den Unter-

leib mit Essig und Wasser und dergleichen. Ist dieser Durchfall besänftigt, dann die Decocta Saponacea mit säuerlichen Catharticis. Innerlich sind kaum noch andere desinficirende Mittel nöthig als saure Getränke, Limonaden; äusserlich aber sollte man die sauren Waschungen nie vernachlässigen, auch lauwarme Bäder, denen eine oder die andere Säure beigesezt ist, werden den Kranken sehr gut bekommen.

Wenn die Krisen nahen, dann kann man eine und die andere Dosis von Dowers Pulver geben.

Geht die Hautcholose in Hepatocholosis, Gastrocholosis, Ileocholosis oder Colocholosis über, so mufs sie nun auf die der modificirten Krankheit entsprechende Weise behandelt werden. Die nach Hautcholose entstandene Hautwassersucht wurde durch starke Gaben von Tamarindenabsud mit Weinsteinrahm und Glaubersalz geheilt, welches Decoct zuweilen Leibverstopfung verursachte, aber einen sehr starken Harnabgang bewürkte und dadurch in einigen Wochen die Genesung herbeiführte.

XIII. Loimocholosis, Gallenpest, Gelbfieber.

Literatur [1]).

Oviedo: Historia general de las Indias. Sevilla 1535.
Fr. Lopez de Gomara: Historia de las Indias. Medina el Campo 1553.

1) Da die Literatur dieser Krankheit so umfangsreich ist, dafs sie bey Joseph Frank (Praxeos medicae praecepta P. I. Vol. 2. Sect. 2.) gegen 60 Seiten mit Petitschrift füllt, ohnerachtet sie hier nicht ganz vollständig ist, so trug ich anfangs Bedenken, diese Literatur vollständig abdruken zu lassen; allein da ich anderseits wünschte, meinen Abhandlungen möglichste Vollständigkeit bey möglichster Kürze zu geben, so machte ich den Versuch, diese Literatur chronologisch zu ordnen, alle überflüssigen Worte in den langen englischen und spanischen Titeln wegzulassen, und die am häufigsten vorkommenden und bekannten Worte abzukürzen, und da ergab sich denn, dafs diese Literatur mit Perlschrift gesezt sehr wenig Plaz wegnimmt, und so dürfte sie denn auch den Lesern dieses Buchs willkommen seyn. Die Abkürzungen wird jeder auf den ersten Blik verstehen, denn dafs der Buchstabe F. Fieber, fever, fievre, fiebre, febbre; g. F. gelbe Fieber, y. f. yellow-fever, f. j. fievre jaune, f. a. fievre amarilla, C. a. Calentura amarilla, f. g. febbre gialla, ferner T. Teutsch etc. etc. bedeute, ergiebt sich von selbst.

Anton de Herrera: Historia general de los echos de los Castellanos in las Islas y Tierra firme del mar Oceano. Madrid 1601. Amberas 1728.
Bonton: Histoire de l'établissement de la republique de la Martinique. Paris 1640.
Père Labat: Nouveau voyage aux Isles d'Amérique. Paris 1722.
Père Du Tertre: Histoire générale des Antilles françaises. Paris 1667.
Chaufepie: D. hist. feb. flav. amer. Halae 1794. T. in **Sprengels** Beiträgen zur Geschichte der Med. B. I.
Sprengel: Historische Untersuch. über das G. F. in Ostind.
Moreau de Jones: Monographie historique et medic. de la fièvre jaune des Antilles etc. Paris 1820.
Gendrin: Recherches hist. sur les epidemies de la fièvre jaune, qui ont regné en Espagne depuis le commencement du siècle (Journ. génér. de Med. T. 88.)

G. Piso: De Medicina Brasil. Amstel. 1648.
Ferreyra da Rosa: Tratado dei constituçao pestilential de Fernambuco. Lisboa 1694.
Stubner: Diss. de nigritarum affect. Wittemb. 1699.
R. Towne: a Treat. of the diseases most freq. in the West-Indies and partic. Barbadoes. Lond. 1726.
Philips: Journ. of his voyage from Engl. to Barbad. (Churchill's collect. of voyages. Lond. 1732.
Warren: Treat. concerning the malign. F. of Barbad. and the neighbour Islands. Letter to Dr. Mead. Lond. 1734. II. Ed. 1740.
Fr. Reyes Sahagun: Synopsis critico-medica Sobre la Epidemia en Malaga 1741. Sevilla 1741.
Nic. Franc. Rexano: Crisis epidemica en Malaga 1741. Malaga 1742.
Dethardiug: De morbis advenas in Amer. vexant. Hafn. 1745.
Moultrie: Diss. de feb. malig. biliosa Amer. Edinb. 1748. (Baldinger Sylloge opusc. Vol. I.)
Grifith Hughes: Natural hist. of Barbad. Lond. 1750.
Wilson: Diss. de feb. bil. Ind. occid. incolas infestante. Edinb. 1750.
Treatise on the diseases most freq. in the Westind. and partic. Barbad. Lond. 1751.
Chevalier: Lettres à Déjean sur les malad. de Domingue etc. Paris 1752.
William: Essay on the bilious F. etc. Iamaica printed and London reprinted 1752.
J. Lining: Description of the Amer. y. F. Letter to Whyt, dated Charlestown 14. Debr. 1753. (Physical and literary essays of Edinb. Vol. 2.) T. Altenburg 1757.
J. J. Gastelbondo; Tratado del metodo curativo de la enfermedad del vomito negro de las Indias occid. Cartagena de las Indias 1753. Madrid 1755.
Arcère: Hist. de la **Rochelle**. La Rochelle 1756.
A d'Ulloa: Voyage to South-Amer. From the Spanish. Lond. 1758.
W. Hillary: Obs. on the changes of the air and the concomitant epidem. diseases in Barbad. Lond. 1759. T. Leipz. 1769.
Poissonier-Desperrière: Traité des fièvres de Domingue. Paris 1763. II. Edit. 1780.

Rouppe: De morbis navigantium. Lugd. 1764.
J. Grainger: Essay on the more common Westindia diseases. Lond. 1764.
Bisset: Med. essays and obs. New-Castle upon Tyne 1766. T. Möller. Breslau 1781.
Makittrik: Diss. de feb. Ind. occid. malig. flav. Edinb. 1766. (Baldinger Sylloge opusc. Vol. 1.)
J. Lind: Essay on diseases incidental to Europeans in hot climates. Lond. 1768. III. Edit. 1777. T. Riga 1773 und 1792.
Pouppé-Desportes: Hist. des malad. de Domingue. Paris 1770.
Chappe d'Auteroche: Voyage en Californie etc. Paris 1772.
Charl. Blicke: Essay on the bilious and y. F. of Iamaica. Lond. 1772.
Lionel Chalmers: Account of the weather and diseases of South Carolina. Lond. 1776. T. Stendal 1796.
Romans: Natural history of East and West-Florida. Newyork 1776.
Bajon: Mém. pour servir à l'hist. de Cayenne et de la Guiana franç. etc. Paris 1777 et 1778.
Mac-Farquhar: Diss. de typhi flavi Sympt. et causis. Edinb. 1777.
Mémoires sur les Malad. de la Guadeloupe. Paris 1778.
Curtis: Diss. de feb. flav. Ind. occid. Edinb. 1778.
Geschichte der Mission der Englischen Brüder auf den Caraibischen Inseln St. Thomas, St. Croix, St. Jean. Barby 1781.
Fr. de Cordova: Tratado del Typhus a Calorico. Havana?
Rollo: Obs. on the diseases of the army at St. Lucia. Lond. 1781.
Beschryving van het Eyland Curaçao etc. Amst. 1781.
Tournay: Diss. an in variis regionibus varii morbi, et quinam in Antillis frequentiores? Norceji 1783.
De Gardane: des malad. des Créoles en Europe etc. Paris 1784.
Grant: Recherches sur les fièvres: de l'Anglois par Lefebure de Villebrune, suivies de l'hist. des constitutions epidem. de Domingue etc. par Pouppé-Desportes. Montpellier?
Dazille: Obs. géner. sur les malad. des clim. chauds etc. Paris 1755.
Moyens de conserver la santé des blancs dans les clim. chauds. Paris 1785.
Gilb. Blane: Obs. on the diseases incident to Seamen. Lond. 1785. T. Marburg 1788.
Moyens de conserver la santé des blancs et des nègres aux Antilles. Paris 1786.
Isert: Reise nach Guinea und die Caraibischen Inseln. Koppenhagen 1788.
Bourgeois: Mém. sur les malad. les plus communes à Domingue etc. (Voyages intéressans.) Paris 1788.
J. Hunter: Obs. on the diseases of the army in Jamaica etc. Lond. 1788. II. Edit. 1796. III. Edit. 1808. T. Leipz. 1792.
Moseley: Treat. on tropical diseases etc. of the Westindies II. Edit. Lond. 1789.
R. Jackson: Outline of the hist. and cure of the fever epidem. and contag. etc. vulgarly called the y. F. of the Westind. Edinb. 1789.
Brief Account of the Island Antigua. Lond. 1789.
On the epidemical Causes commonly called the y. F. T. Nürnberg 1790.
N. Fontana: Bemerk. über die Krankh. womit Europäer in heifsen Himmelsstrichen und auf langen Seereisen befallen werden. Aus dem Ital. Stendal 1790.
R. Thomas: Med. advice to the inhabitants of warm clim. etc. Lond. 1791.

Th. Romay: Diss. sobre la F. a. clamada vulgar. vomito negro. Havana 1791.
R. Jackson: Treat. on the fevers of Jamaica etc. Lond. 1791. T. von K. Sprengel. Leipz. 1796.
Smith: Letters to Dr. Buel on the y. F. of Newyork (Webster collect. on bilious fever?)
Addom: Diss. on the malig. F. in Newyork of 1791.
B. Moseley: Diss. de causo tropico endemico etc. Lugd. 1791.
John Bell: Inquiry into the causes which produce and the means of preventing diseases among british officiers in the Westind. Lond. 1792.
J. Rollo: Essay on the means of prevent. and restoring health in the Westind. Lond. 1793.
Chisholm (Edinb. med. comment. for the year 1793.)
M. Carey: Short Account of the malig. F. lately preval. in Philadelph. Philad. 1793. T. Erdmann. Laucaster 1794.
Nassy: Sur la cause, la nat. et le trait. de la malad. epid. à Philad. 1793. Philad. 1793.
Felix Pascalis: On the atmosph. causes of the epidemic. F. in Philad. 1793.
Benj. Rush: Inquiry into the late epidem. F. at Philad. Debr. 1793.
— — Account on the bilious remitt. y. F. in Philad. 1793. Philad. 1794. T. Hopfengärtner und Autenrieth. Tübingen 1796.
— — Med. Inquiries and obs. containing an account of the bil. remitt. y. F. in Philad. 1794. etc. Philad. 1796.
— — Med. Inquir. and obs. contain. an account of the y. F. in Philad. 1797. etc. Philad. 1798.
— — Obs. upon the origin of the malig. bil. or y. F. in Philad. and upon the means of preventing it etc. Philad. 1800.
— — Second Adrefs to the Citizens of Philad. contain. additonal proofs of domestic origin of the y. F. Philad. 1800.
— — Facts intended to prove the y. F. not to be contagious etc. Letter to E. Miller (Med. Repos. Newyork Vol. 6. 1803.)
— — Inquiry into the various sources of the usual forms of summer- and autumnal-diseases in the united states etc. Philad. 1805.
William Currie: Descrip. of the malig. F. at present in Philad. 1793.
— — impartial review of Dr. Rush's Inquiry into the late epidem. F. Philad. 1794.
— — Treat. on the Synochus icteroides or y. F. Philad. 1795.
— — Obs. on the causes and cure of remitt. bil. fevers etc. Philad. 1798.
— — Mem. of the y. F. in Philad. and other parts of the united states 1798. Philad. 1798.
— — Sketch on the rise and the progrefs of the y. F. and of the proceedings of the board of health in Philad. in 1799. etc. Philad. 1800.
— — Obs. on the treatment of the malig. y. F. in the city and liberties of Philad. 1802. (Med. and phys. Journ. by Bradley 1803. February.)
— — View of the diseases most prevalent in the united states in different seasons of the year. etc. Philad. 1811.
— — Facts and arguments in favour of the origin and contagious nature of the pestil. or malig. y. F. etc. Letter to David Hosack. (Amer. med. and phys. Reg. by Dr. Hosack Vol. 1. 1814. Octbr.)

Latour: Voyage en Amérique. Paris 1794.
Juan Holliday: Tratado medico sobre la F. a. que sellama vomito negro en las provincias espanolos de la America septentrional. Havana 1794. Engl. Lond. 1795.
Isaak Cathrall: Medic. sketch of the Synochus maligna or malig. contagious F. in Philad. 1794.
Minutes of the proceeding of the committee appointed in 1793 in Philad. to alleviate the sufferings of the afflicted with the malig. F. Philad. 1794.
J. Devèze: Recherches et obs. sur les causes et les effets de la malad. epidem. à Philad. 1793. Philad. 1794.
— — Diss. sur la F. j. à Philad. en 1792. Paris 1804.
— — Traité de la F. j. Paris 1820.
— — Mem. au Roy et son conseil etc. on protestation contre le travail de la commission sanitaire centrale du royaume etc. Paris 1821.
Webster: Letter on Westindia diseases. Lond. 1795.
Heilmuth: Kurze Nachricht von dem sogen. g. F. welches 1793. in Philad. epid. gewesen. (Sprengels Beitr. zur Gesch. der Med. I. 2.)
Bayley: On the epidem. F. of Newyork in 1795.
— — Letters relative to the sickly state of Newyork 1796.
— — Letters from the health-office submitted to the common council of the city of Newyork. 1798.
— — Diss. on the origin and propagation of y. F. Newyork 1802.
Colin Chisholm: Essay on the malig. pestil. F. introduced in the Westindian Isles from Boulam in 1793. Lond. 1795. II. Edit. Lond. 1801. Vol. 2.
— — Letter to J. H., exhibiting forther evidence of the infection nature of this fatal distemper in Grenado 1793-96 and in the united states etc. Lond. 1809.
— — Manuel of the climate and diseases of trop. countries etc. London 1822.
Patterson: Remarks on some of the opinions of Dr. Rush resp. the y. F. Londonderry 1795.
Fischer: Diss. de Feb. flava region. calid. Edinb. 1795.
Trotter: Medicina nautica. Lond. 1796. II. Edit. Lond. 1804.
Rodschild: Medic. u. chir. Bemerk. über das Klima, die Lebensweise der Einw. der holläud. Kolonie Rio Essequebo. Frankf. 1796.
Will. Wright: Pract. obs. on the treatment of acute diseases, partic. those of the Westindies. (Med. facts and obs. Lond. 1797. Vol. 8. — Samml. auserl. Abhandl. für Aerzte B. 19.)
Todd: Upon the fevers epidemic at Jamaica. (Duncan Annal. of Med. 1796. Vol. 1.)
Harding: Diss. de Typho icterode. Edinb. 1796.
Davidson: Obs. upon the y. F. and the proximate cause. Letter dated Fortroyal 20. Sept. 1796. to Mease. (Med. repos. Newyork. Vol. 1.)
Bryce: Account of the y. F. with succesful method of cure. Lond. 1796.
Ouviere: Medico-chimical dissertations on the causes of the epidemy, called the y. F. etc. Philad. 1796.
Baxter: Account of the epidem. F. in Newyork. 1795. Ny. 1796.
Hector M'Lean: Inquiry into the nature and causes of the great mortality among the troops at Domingo etc. Lond. 1797.
J. Clarke: Treat. on the y. F. in Dominica 1793, 94, 95, 96. Lond. 1797.

Alex. Hosack: on the y. F. Newyork. 1795. Ny. 1797.
Charl. Coffin: Account of the pestil. F. at Newbury-Port in 1796. Letter to Dr. H. Shmith (Med. repos. Newyork. Vol. 1.)
S. Brown: Diss. on bil. malig. F. Boston 1797.
— — Treatise on the nat. orig. and progrefs of the y. F. Boston 1800.
F. Ouviere: Account of the contagious epid. y. F. in Philad. 1797. etc. Philad. 1798.
Proof of the origin of the y. F. in Philad. and Kensington in 1797 from domestic exhalations etc. addressed to the Governor of the common wealth of Pensylvania by the academy of medicine of Philad. 1798.
Proceedings of the college of physicians of Philad. relative to the prevention of the introduction and spreading of contagious diseases. Philad. 1798.
Facts and obs. relat. to the nat. and orig. of the pestil. F. in Philad. 1793, 97, 98. By the college of physicians of Philad. 1798.
Condie et Follwell: Hist. of the pestilence comm. called y. F. in Philad. 1798. Phil. 1798.
Holt: Short account on the y. F. in Newlondon 1798. N. L. 1798.
Charles Scott: Account of the y. F. in Newlondon 1798. N. L. 1798.
Th. Hunter: Diss. de flava indiar. Feb. Edinb. 1798.
S. Henderson: Letter on the means of preserv. that fatal disease of y. F. Lond. 1798.
— — Suggestions for the preventing of the y. F. Birmingham 1808.
J. B. Davidge: Treat. on the autum. endem. epidemy of tropic. clim. vulgarly called the y. F. etc. Baltimore 1798.
J. Anderson: Few facts and obs. on the y. F. of the Westindies, by which it is shown that there have existed two species past indiscriminately called yell. fev. etc. Lond. 1798.
J. Browne: Treat. on the y. F. etc. Newyork 1798.
R. Jakson: Outline of the hist. and cure of fever endem. and contag. etc. and the concentrated endemic vulgo y. F. Lond. 1798. T. Osiander. Stuttgard 1804.
W. Lempriere: Pract. obs. on the diseases of the army in Jamaica 1792—1797. etc. 2 Vol. Lond. 1799.
Charles Caldwell: Semiannual oration on the origin of pestil. diseases before the academy of Med. of Philad. 17. Dcbr. 1798. Philad. 1799.
— — Addrefs to the Philad. med. society on the analogies between y. F. and true plague. Philad. 1801.
— — Med. and phys. mem. contain. a particular inquiry into the orig. and nat. of the late pestil. epidemies of the united-states. Philad. 1801.
— — Reply to Dr. Hagert's Letter to Dr. Percival on infectious fevers and his addrefs to the college of physicians at Philad. etc. Philad. 1802.
— — Some account of the malig. fevers in Philad. 1803. (Med. Repos. Newyork, Hekade II. Vol. I. 1803.)
Ch. Erdmann: Das g. F. in Philad. 1798. Philad. 1799.
Channing: Account of the pestil. disease at Newlondon. (Med. repos. 1799. Vol. 2.)
Report of the committee appointed by the med. society of the state of Newyork to inquire the sympt. orig. etc. of the pest. disease in Newyork 1798. Ny. 1799.

Seaman:

Seaman: Iuquiry into the cause of the pestilence of y. F. in New-York. (Med. Repos. Vol. 1.)
J. Hardie: Account of the malign. F. in Newyork 1798. New-York 1799.
de **Rofset**: Account of the y. F. in Wilmington 1796. (New-York med. repos. Vol. 2. Sec. edit.)
van **Marle**: Diss. de feb. flav. Ind. occid. Marburg 1799.
Weekes: Diss. de feb. flav. Edinb. 1799.
Daniell: De feb. Indar. maligna. Edinb. 1799.
Eymann: Diss. de typho icterode Indar. occid. Halae 1799.
J. Tyttler: Treat. on the plague and the y. F. Salem 1799.
N. Webster: Hist. of epid. and pestil. diseases etc. Hartford 1799.
L. Gillespie: Obs. on the diseasès on board of his Majest. Squadron 1794—1796. Lond. 1800.
W. Fowle: Pract. Treat. on the different fevers of the Westindies etc. Lond. 1800.
J. Walker: Account of a pestil. F. in Jamaica 1793, 94, 95. (New-York med. repos. Vol. 1. Sec. edit. 1800.)
Warren: Letter to Pearson on the F. in Boston 1796. (N. Y. med. repos. 1800. p. 131.)
Rand: On the epidemy of Boston 1798. (Med. reposit. Vol. 2.)
Edw. Miller: Obs. on that form of pestilence called y. F. (Med. repos. Vol. 2. 379.)
— — Report on the malign. disease in Newyork 1805. (Med. and phys. Journ. 1807. T. 17.)
— — Report on the mal. disease call. y. F. in Newyork 1809.
F. Pascalis: Obs. on the y. F. (Med. reposit. Vol. 3. 1800. Vol. 4. 1801.)
— — Statement on the occurrences during a malign. y. F. in New-York 1819. New-Y. 1819.
— — Discours before the Newyork country med. soc. on y. F. N. Y. 1823.
J. Tilton: Obs. on the y. F. at Wilmington 1798. (Newyork med. repos. Vol. 3. 1800.)
M. Brown: Remarks on the orig. of the y. F. in Rhode-Island (N. Y. med. repos. Vol. 3. 1800.)
Discurso: Sobre el origen, progresos, methodos curativos y demas circumstantias, relativas a la enfermedad maligna contagiosa en Cadiz 1800. Cadiz 1800.
J. Diaz Salgado: Reflexiones acerca de la epidemia en Cadiz. Madrid 1800.
J. Queralto; Medios propuestos etc. Sevilla 1800.
Instruction, que deberan observar las justicias etc. para el ox-purgo de sus edificios. Cadiz 1800.
Fr. Ameller: Descrips. de la enfermedad epid. en Cadiz. Cadiz 1800.
Estado general de las personas invadidas en Cadiz. Cad. 1800.
Rodrigues Amesto: Reflexiones sobre la epidemia en Cadiz 1800.
Manifesto que sobre la passada epidemia la ciudad de Sevilla dirigio a la superioridad etc. Sevilla 1800.
Soucramp und **Ramo** Beobacht. über das g. F. in Sevilla 1800.
Didier: Comment. de feb. flav. Amer. Gött. 1800.
J. Cathrall: Mem. on the analysis of the Black-vomit. Philad. 1800. (Med. repos. Vol. 4. Nro. 2. Review.)
Drennan and **Patterson**: On the y. F. (Duncan ann. of Med. 1800. III.)

P. Escovar: Historia de todos los contagios, su preservation y medios de limpiar las casas y mueblas sospechosas. Madrid 1800.
J. Hamilton: Certain bar against the approach of the y. F. Hudson 1800. (Med. repos. Vol. 6. Nro. 4. Review.)
Report of the faculty of medicine of the Governor Thom. Mifflin. Account of the epidem. in Philad. (Med. repos. Vol. I. sec. edit. 1801.)
P. Chatard: On the y. F. at Baltimore 1800. Letter to Dr. Miller. N. Y. med. repos. Vol. 4. 1801.)
— — Malign. F. in Baltim. (Med. repos. Vol. 5. 1820.)
Hansford and Taylor: Of the y. F. in Norfolk 1800. (Med. repos. Vol. 4.)
Selden and Whitehead on the y. F. at Norfolk 1800. (Med. repos. Vol. 4. 1801.)
S. Anderson: Account of a bil. y. F. on board the united-States Ship Delaware 1799-1800. (N. Y. Med. repos. Vol. 5.)
Wheaton: On the y. F. of Providence. (Med. repos. Vol. 10.)
Mig. Jeibarren: Relation de las providencias tomadas por el Anuntamiento de Cadiz en la epidemia de 1800. Cad. 1801.
P. Maria Gonzales: Diss med. sobre la calertura malig. contag. en Cadiz de 1800. Madrid 1801. T. Borges. Berl. 1805.
Reflexiones sobre la epidemia en Cadiz etc. Cad. 1801.
J. Haygarth: Letter to Percival on the prevention of infections fevers etc. Bath. 1801.
Gutfeld: Abhandl. über den Typhus der trop. Regionen. Aus dem Lateinischen vom Verfasser. Götting. 1801.
Le Gallois: Recherches sur la contagion de la F. j. (Journ. génér. de medic. T. 24.)
P. Gampet: Traité prat. des malad. graves dans les contrées sous la zone torride et dans le midi de l'Europe. Paris 1802.
Will. Burnwell: Phys. investigat. and deduct. from med. and surg. facts relat. to the causes, nat. and remed. of the diseases of a warm and vitiated atmosphere. Philad. 1802.
Grant: Essay on yell. fever. Lond. 1802.
Th. Dancer: Strictures on Dr. Grants Essay on y. F. Lond. 1802.
E. Oleary: Obs. on the y. F. of Antigua. (Med. Journ. T. 16.)
Joaquin de Villalba: Epidemiologia Espanola. Madrid 1802. Tom. 2.
N. Berthe: Précis historique de la maladie en Andalousie 1800. Paris et Montpellier 1802.
March: Diss. de feb. flav. Ind. occid. Edinb. 1802.
Cassan: Mem. sur le clim. et sur les malad. particulières à la Zone torride. (Mém. de la soc. méd. d'emul. année V. Paris 1803.
N. P. Gilbert: Hist. med. de l'armée franc. à Domingue en l'an XI. etc. Paris 1803. T. Aronson. Berl. 1806.
Harris: On the y. F. in Jamaica. (Med. and phys. Journ. by Bradley 1803. Jann.)
B. Dwight: Remarks on the orig. and progress of the malign. y. F. in Catskils in 1803. (Med. Journ. T. 13. et 14.)
V. Bally: Mem. sur la F. j. Paris 1803.
— — Du Typhus d'amerique ou F. j. Paris 1814.
Vaughan: Hist. of the autum. F. in Wilmington 1802. Wilmington 1803.
Manley: Diss. on the y. F. Newyork 1803.
Wölfing: Diss. de feb. Amer. flav. Lugd. Bat. 1803.

L. Valentin: Traité de la F. j. d'Amerique. Paris 1803. T. mit Anmerk. Ameluug. Berl. 1806.
— — Nouvelle preuve de son opinion sur la qualité non contagieuse de la F. j. (Précis analytique des Travaux de la soc. de Nancy 1806.
— — Notice sur quelques points de pratique dans le traitement de la F. j. etc. (Sedillot rec. period. de la soc. de méd. de Paris T. 22.)
— — Lettre relat. à la F. j. (Ann. de la soc. de Méd. de Montpellier T. 15. T. 17.)
— — Obs. sur le rapport de la faculté de méd. sur la F. j. (Nouv. Journ. de Méd. par Béclard 1818. Mars.)
— — Notice sur les alkales considerés comme préservatifs et antiseptiques (Journ. génér. de Méd. T. 24.)
— — Bulletin de l'école de Méd. App. au Journ. de Méd. continué 1809.
— — Voyage méd. en Italie. Nancy 1822.
T. Lafuente: De la preservacion, conocimiento y curacion de la F. a. Algesiras 1803.
— — Observaciones justificadas sobre que la F. a. pierde dentro de una chosa tota su fuerza contagiante et sobre que se cura con la quina etc. Madrid 1805.
Extrado de las Obs. de Lafuente sobre la F. a. y su metodo curativo (quina), publicado de Real orden en 1805 y reimpresso ahora por Disposicion de la Junta de sanidad de Cataluna, Esparraguera 1821.
X. Pugnet: Mém. sur les fièvres de mauvais caractère du Levant et des Antilles. Paris 1804.
Man. Gil y Alveny: Coleccion de memorias medicas I. memoria: Descripcion historico-medica de la epidemia de 1803 y 1804. (Periodico de la soc. med. quirurg. de Cadiz Vol. 1.)
Dictamen de la junta de professores de med. de Cadiz sobre il modo de investigar y resolver la cuestion del contagio de la F. a. (Period. de la soc. med. quir. de Cad. Vol. 2.)
Gaetano Palloni: Osserv. med. sulla malatt. febb. in Livorno. Liv. 1804. T. Römer. Berl. 1805.
— — Parere medico sulla malatt. febb. in Livorno. Liv. 1804. T. Zürich 1805.
— — Se la F. g. sia o no un contagio. Livorno 1824. Ins Spanische von Bahi.
Relazione medica della malatt. in Livorno. Modena 1804.
Thiébaut de Berneaud: Lettre a Desgenettes sur la F. j. de Livourne, daté 12. Debr. 1804. Spoleto 1804. (Journ. de la soc. de Méd. T. 23.)
Mocchi, Pasquetti e Brignole: Estratto della storia di F. g. in Filadelph. 1793, descritta dal Carey. Coll' aggiunta della relaz. medica che domina present. in Livorno. Modena 1804.
Fel. Dufour: Hist. de la malad. à Livourne en 1804. Liv. 1804.
Deprépetit: Diss. sur la F. j. Paris 1804.
Paris: Mem. sobre a peste. Lisboa 1804.
Eschenmeyer: Appendix zu den Schriften über das g. F. (Jahrb. der Med. als Wissensch. von Markus und Schelling B. 1. 2. Nr. 2.)
V. Arditi: Mem. sobre a F. a en Hespana e en Italia. Lisboa 1804.
G. Batt: Alcuni detagli sulle F. g. contagiosa. Genova 1804.
Capella et Morelli: Mem. sopra la F. g. Firenze 1804.

G. Malacarne: Della F. g. etc. Padova 1804.
F. Ketterling: Ueber das g. Fieber. Regensb. 1804.
W. Hufeland: Das g. Fieber. (Hufel. Journ. B. 20. Stk 2.)
E. Fischer: Ueber die Nat. u. Behandl. des g. F. (Hufel. Journ. B. 21. St. 2.)
Lavater: Bemerk. über das g. F. Zürich 1804.
R. Pearson: Outlines of a plan, calculated to put a stop to the malign. contagion etc. London 1804.
J. Stuart: Philad. med. Museum 1804. Vol. 1. T. auserl. Abhandl. für Aerzte B. 22.
P. Woensel: Raadgevingen voor de Gezondheit der Zeevaarenden etc. Amster. 1804.
F. Harless: Ueber die Gefahr der Ausbreit. des g. F. in Europa etc. Erlangen 1804.
— — Untersuch. über die Nat. des g. F. Nürnb. 1805.
J. Mar. Salamanca: Obs. med. sobre la epidemia en Malaga 1804. Malaga 1804.
— — Obs. sobre el contagio de la F. a. Malaga 1821. Französ. Grenade 1822.
Piguillem, Hermanos, Revert, Lopez, Riera y Cano: Mem. sobre la C. a. de las Americas. Barcelona 1804. Französ. von Julia. Montpellier 1820.
J. M. Arejula: Exposicion de la enfermedad contag. en Malaga 1804. T. Borges. Berlin 1805.
— — Descripcion de la F. a. en Cadiz 1800, en Medina-Sidonia 1801, en Malaga 1803 y 1804. Madrid 1806.
— — Mem. sobre la ninguna utilidad del uso de los gases acidos para la desinfeccion o purificacion de las materias contagiosas Esparraguera 1805. Riempresso por Bernardo de Elizalde 1821.
J. de Oyarvide: Discurso apologetico sobre la qualidad contagiosa del vomito negro. Habana 1804.
Memoria sulla F. g. Pisa 1804.
Progetto sulla origine, natura e carattere della peste, dei contagi della F. g. Lucca 1804.
Storia: della F. g., estratta dalle opere di Volney, Carey e Rush. Piacenza 1804.
E. Leblond: Obs. sur la F. j. etc. faites dans un voyage aux Antilles. Paris 1805.
Moreau de St. Mery: Descript. topogr. phys. etc. de Domingue.
— — Constitutions et lois de Domingue. Philadelphia.
F. Keutsch: Medizinalbericht des Landphysikus zu St. Croix über das westind. g. F. Nebst Briefen über die Oeleinreibungen beim g. F. (Nordisches Archiv für Naturkunde von Pfaff 1805. B. 4. St. 2.)
J. Harris: On the y. F. in Charleston. (Philad. med. and phys. Journ. Part. 1. Vol. 2. 1805.)
Drysdale: Hist. of the y. F. of Baltimore in 1794. (Philad. med. Museum 1805. Vol. 4.)
Moores: Opinions of the med. faculty relat. to the domestic orig. of the pestil. sicknefs in Baltimore 1800. (Med. repos. Vol. 4.)
Pardon Bowen: Obs. on the orig. and nat. of the y. F. in Providence 1805. (Amer. med. and phys. Register by Dr. Hosack Vol. 3.)
A. Humbold: Beschreib. von Neuspanien. Tübing. 1805. B. 4.
— — Essai politique sur le Mexique. (Ein Auszug davon in Sedillot's rec. périod. de la soc. de Méd. de Paris T. 40.)

Nic. Molero: Mem. sobra el no-contagio de la F. a. (Periodico de la soc. med.-quir. de Cadiz T. 4.)
F. Keraudren: Notice sur la maladie de Malaga et d'Alicante. Paris 1805. T. in Harless neuem Journ. B. 4. St. 1.
— — de la F. j. observée aux Antilles. Paris 1823. T. in Harless rhein. Jahrb. für Med. u. Chir. B. 7.
A Moretti di Montefranco: Opuscoli sulla malatt. di Livorno nel 1804. Tradatto dal francese. Spoleto 1805.
Giac. Barzelotti: Parere intorno alla malatt. in Livorno 1804 Firenze 1805.
G. Knebel: Theor. Versuch über den Char. einiger Erschein. u. die Heilart des g. F. Nelbst einer histor. kritischen Uebersicht der gesammten Literatur dieser Krankheit. Görliz 1805.
L. Augustin: Was hat Teutschland und der preufsische Staat vom g. F. zu befürchten. Berl. 1805.
A. Baumhoer: Mittel gegen die gelbe Pest etc. Würzb. 1805.
J. Vredemburg Bower: Popular Treat. contain. obs. concerning the orig. of y. F. etc. Newyork 1805.
L. Cailliot: Traité de la F. j., ouvrage courronné. Paris 1805.
J. Bertoldi: La F. g. Venezia 1805.
Dalmas: Recherches hist. et med. sur la F. j. Paris 1805. II. Edit. Paris 1822.
Joh. Feiler: Aufruf an sämmtliche Regierungen u. Aerzte Teutschlands in Hinsicht auf die gegen die gelbe Pest zu treffenden Vorkehrungen. Nürnb. 1805.
D. Gebel: Bruchstüke über anstekende Krankheiten und das g. F. Berlin 1805.
Ph. J. Horsch: Belehrungen und Beruhigungsgründe in Hinsicht der Gefahr des g. F. in Teutschland. Arnstadt 1805.
— — Kritische Blätter für die Geschichte der Epidemieen und pestartigen Krankheiten, insbesondere des g. F. Zeitschrift für pr. Arzte. Arnstadt 1805.
J. Kopp: Versuch einer Darstellung des g. F. Frankf. 1805.
G. Langermann: Ueber das g. F., was Teutschland zu besorgen hat. Hof 1805.
A. Markus: Beitr. zur Kenntnifs und Behandl. des g. F. Jena 1805.
John Miller: Plan for the extirpation of y. F. etc. Anhang zu der Schrift. Obs. on the change of public opinion in religion, politics and medic. Lond. 1805.
S. Nau: Entwurf einer Polizeiordnung gegen die weitere Verbreitung der westind. Pest. Frankf. 1805.
Jac. Tommasini: Sulle febbre di Livorno del 1804, sulla F. g. amer. e sulle malattie di genio analogo. Parma 1805. III. Ed. Bologna 1824.
P. Rubini: Riflessioni sulle febbri chiamate gialle e sui contagj in generale. Parma 1805.
M. Zecchinelli: Ricerche sull' indole e sulla cura della F. g. etc. tradatto dall' Inglese. Padova 1805.
F. Torrigiani: Della F. g. Pisa 1805.
L. Wildberg: Ueber das g. F. Berlin 1805.
C. Wolfart: Das Wesen des g. F. und seine Behandl. Berl. 1805.
Al. Lacoste: Diss. hist. sur la F. à Livourne en 1804. Livourne 1805. T. mit Paloni's Schrift zusammen Leipz. 1805.
Etwas über das Wesen des g. F. und die zwekmäfsigsten Mittel, es abzuhalten. Nürnberg 1805.

W. Hunter: Essay on the diseases incident to India seamen and Lascars in long voyages 1806.
Gordon: Letter upon the y. F. in St. Croix, in the append. of a letter by Dr. Chisholm to Dr. John Haygarth. Lond. 1806.
S. K. Jackson: Obs. on the late epidemic disease at Gibraltar. Lond. 1806.
R. Hess: Idee über die Nat. der Krankh. zu Livorno 1804. A. d. Franz. Leipz. 1806.
H. Fiedler: Ueber das g. F. Tübing. 1806.
Kern: Essai sur la F. j. des Antilles. Strasb. 1806.
F. Roux: Topogr. méd. de Domingue et mém. sur la F. d'Amerique. Venise 1807.
J. Repey: Diss. sur la F. j. Montpell. 1807.
— — Examen des principaux faits et opinions enoncées par Kerendren sur la transmission de la F. j. St. Pierre de la Martinique 1823.
J. Garnier: Essai sur la F. j. des Antilles. Diss. Paris 1807.
Gilb. Blanc: Letter to Baron Kloest respect. the nature and prevent. of the y. F. Edinb. 1807.
— — im Lond. medic. reposit. Vol. 21.
James Clarke: Obs. on the nat. and cure of fevers and diseases of the West- and East-Indies and America. Edinb. 1808.
J. Veitch: De tractando et praecavendo F. flavam 1808.
— — Letter to the commissioners for transports of sick and wounded seamen, on the non-contagious nature of y. F. etc. Lond. 1818.
J. Savaresy: De la F. j. en général et partic. de celle à Martinique l'an XI et XII (1803 et 1804) etc. Naples 1809.
John Knight: Account on the y. F. in Newyork 1798. Letter to Dr. Hosack 6. Nobr. 1809.
Plotzius: Diss. de Typho icterode tropico. Rostock 1809.
P. Lefort: Mém. sur la F. j. Paris 1809.
— — Mém. sur la non-contagion de la F. j. St. Pierre de la Martinique 1823.
Cl. Balme: De Aetiologia generali contagii pluribus morbis et praesertim pesti orientali ac febri flavae persaepe proprii. Lugd. Bat. 1809.
— — Obs. et reflex. sur les causes, les symptomes et le traitement de la contagion dans différentes maladies et spéc. dans la peste d'Orient et la F. j. Paris et Lyon 1822.
Guigou: Diss. sur la F. j. à Livourne en 1804. Paris 1810.
James Johnson: On the influence of trop. clim. on European constitutions etc. Lond. 1811; II. Edit. 1818. III. Edit. 1821.
J. Gutberlet: Versuch über die Sicherungsanstalten gegen contagiöse Krankheiten unter den Soldaten, mit Rüksicht auf die Gefahr des g. F. Würzburg 1811.
Ant. Vilaseca: Noticia y reflexiones acerca de la C. a. etc. Palma 1811.
Mig. Cavannilles: Reglas para evitar la reproducion y emportacion de la F. a. Murcia 1812.
— — Memoria sobre la F. a. observada en Espana desde la entrada del presente siglo hasta el dia de hoy. Madr. 1820.
Parson: On the ardent F. at Guadeloupe. (Edinb. med. and surg. Journ. Vol. 8. 1812.)
J. Vance: Report on the nat. of the y. F. in Carthagena and Alicante 1811. (Amer. med. Register by Hosack Vol. 2. 1812.)

Will. Burnett: Account of a F. at Gibraltar 1810. (Edinb. med. and surg. Journ. Vol. 8. 1812.)
— — Pract. account on the F. commonly called the bilious remittent F. in the ships and hospitals of the mediterranean fleet etc. etc. Lond. 1814. II. Edit. Lond. 1816.
— — Official Report on the fever on board of H. M. Ship Bann on the coast of Africa and amongst the garrison of Ascension 1823. Lond. 1824.
L. Haynie: Obs. on the F. of trop. clim. and the use of mercury as a remedy. (Med. repos. Newyork New series Vol. 1. 1813.)
Ch. Yeates: Review of an essay on the bilious epid. F. in the state of Newyork. Albany 1813.
J. Mitchill: Account of the y. F. in Virginia 1737, 1741, 1742. Letter to Cadwallader Colden. (Amer. med. and phys. Register by Hosack 1813. Octbr.)
Manson: Diss. de feb. flav. Englisch im Newyork med. repos. New series Vol. 1. 1813.
Fr. Flores: Ensayo medico pratico sobre el tifus icterodes etc. Cadiz 1813.
Jos. Comstock: Remarks on febrile diseases with a definition of F. in a discourse before the med. soc. of Rhode-Island Sept. 1814. Providence 1814.
Gilpin: Account of an epidemy at Gibralt. 1810, 1813. (Med. chir. Transact. Lond. 1814. Vol. 5.)
— Remarks on the F. at Gibraltar 1813. (Edinb. med. and surg. Journ. Vol. 10. 1814.)
R. Canning Moore: Facts rel. to contag. nat. of y. F. in the pure air of the country. (Amer. med. and philos. regist. by Hosack Vol. 2. 1814. Jul.)
Ed. Miller: medical Works. New-York 1824.
Ch. Powel: Treat. on the nat. cause and cure of the endemic or y. F. of trop. clim. Lond. 1814.
J. Fellowes: Reports of the pestil. disorder of Andalusia, at Cadiz 1800, 1804, 1810, 1813 and at Gibraltar 1804. Lond. 1815.
G. Cleghorn: Obs. on the diseases in Minorca from 1744 to 1749 etc. London 1815.
R. Amiel: Answers to queries relat. to the epidemy at Gibraltar, which were submitted by Fraser. (New med. and phys. Journ. 1815. Jul.)
G. Leiblin: Diss. de feb. flava. Lips. 1815.
A. Petz: Diss. de feb. flav. Landsh. 1815.
W. Pym: Obs. upon the Bulam. F. in the Westind. America, at Gibraltar, Cadiz and other parts of Spain with facts proving it to be a highly contag. disease. Lond. 1815.
Guitard: Mém. sur la F. j. Paris 1815.
D. Hosack: Obs. on the laws governing the communication of contagious diseases etc. Newyork 1815.
— — Observations on febrile contagion etc. New-York 1820.
Moreau de Jones: Précis historique sur l'irruption de la F. j. à la Martinique en 1802. (Transact. de la soc. med. d'emul. 1816. Reimprimé par ordre du ministre de la guere.)
— — Hygiène militaire des Antilles. Paris 1817.
— — Tableau du clim. des Antilles. Paris 1817.
— — Observ. pour servir à l'hist. de la F. j. des Antilles. (Bullet. de la soc. méd. d'émul. de Paris 1817.)
— — Monographie hist. de medic. de la F. j. des Antilles etc. Paris 1820.

Moreau de Jones: im Bulletin des sc. med. 1824. Octbr.
— — in der Revue medic. 1826. Aout.
Archib. Robertson: Med. topogr. of New-Orleans etc. (Edinb. med. and surg. Journ. Vol. 12. 1816.)
J. Humbrey: On the malign. F. at Gibralt. 1813. (Edinb. med. and surg. Journ. Vol. 12. 1816.)
E. Daughty: Observ. and inquir. into the nat. and treatm. of the y. F. in Jamaica and at Cadiz etc. Lond. 1816.
George Birnie: Observ. on y. F. Letter d. St. Christophers 4. Jan. 1817. (Edinb. med. and surg. Journ. Vol. 13.)
Musgrave: Hist. of the progrefs, and inquir. into the causes of the y. F. at Antigua 1816. Communic. by Dr. Ferguson. (Med. chir. Transact. Lond. Vol. 9. Part. 1.)
W. Ferguson: Inquir. into the orig. and nat. of the late y. F. in the Westind. etc. (Med. chir. Transact. 1817. Vol. 8. P. 1. and 2.)
Th. Legare: Diss. on the late y. F. in Charleston 1817.
W. Boyd: De febre Minorcae etc. 1817.
Caizergues: Mem. sur la contagion de la F. j. Paris 1817.
Morgan Thomas: Explanation of opinions and practice respect. the y. F. of the Westind. (Lond. med. repos. 1817. Vol. 8.)
W. Ingalis: (Mitchell and Pascalis New-York medic. repos. Vol. 5.)
W. Gamage: Account of the F. in Boston 1817—18. Bost. 1818.
Temperature of the summers, which are adapted to give activ. to the infection or seeds of the y. F. in Philad. (Amer. med. recorder Vol. 1818.)
W. Shecut: Essey on the y. F. of 1817 at Charleston 1818.
— — Med. and physiolog. essays, contain. topogr. hist. and other sketches of Charleston.
— — Essays on the prevailing F. of 1817. Edit. II.
— — Essays on contagion and infection.
— — Essays on principles and properties of the electrical fluid, the whole of which are designed as illustrations of the domestic origin of the y. F. of Charleston etc. Charleston 1819.
Tidyman: On the y. F. of Charleston.
Ramsay: Facts concern. the y. F. at Charleston. (Med. repos. Vol. 4.)
Gros et Gerardin: Rapport fait à la soc. med. de la N.-Orleans sur la F. j. de 1817. N. Orleans 1818.
Ed. Hall: Hist. and descrip. of the epid. F. at Gartner, Maine 1814. Boston 1818.
Carter: Diss. de F. endemica Ind. occid. Edinb. 1818.
Fago: Diss. de F. Hispaniae flava. Edinb. 1818.
Th. Proudfoot; Account on the epidemic F. of spain at Carthagena 1812. (Dublin hospit. rep. 1818. Vol. 2. Auserl. Abh. für Aerzte. Leipz. 1821. B. 5.
— — On the autum. endemic F. and y. F. in Spain. (Edinb. med. and surg. Journ. 1827. April.)
Dupreuil: Mém. sur la F. j. (Annal. marit. et coloniales année 1818.)
N. Potter: Mem. on contagion as it respects the y. F. Baltimore 1818.
Report of a committee of the board of health of Boston, appointed on the 30. August 1819 to investigate all the facts relat. to the Ship Ten Brothers. (Amer. med. record Vol. 4.)
M. Reese: Observ. on the epidemy of 1819 in Baltimore. 1819.
Barth.

Barth. Mellado: Consideraciones sobre el origen e introduccion de la F. a. en las provincias meridionales de la Peninsula. (Period. de la soc. med.-quir. de Cadiz Vol. 1.)
— — Hist. de la epidemia en Cadiz 1810. Madrid 1819.
Mimaut: Sur la nat. des malad. endem. à Carthagène et dans le midi de l'Espagne et partic. sur celle de la F. j. Paris 1819.
Romero Velasques: Extracto de una memoria sobre el contagio de la F. a., premiada con una medalla de oro. Barcelona 1819. Madrid 1821.
Fr. Rodrigues: Description de los principales sintomas que caracterizan la F. a., o tifos icterodes etc. Cadiz 1819.
Fr. de Flores Moreno: Tratado del tifo icterode. Madr. 1819.
N. Dickinson: Obs. on the inflammatory endemic, incidental to Strangers in the Wesindies from temperate climates, commonly called the y. F. etc. 1819.
J. Vatable: Mem. sur l'irruption de la F. j. à la Guadeloupe en 1816. (Annal. marit. et coloniales 1820. August.)
A. Avieng-Flory: Diss. sur la. F. j. à la Guadeloupe. Montpell. 1820.
Dan. Osgood: Letter on the y. F. of the Westind. New-York 1820. T. Heineken. Bremen 1822.
W. Fort: Letter on the y. F. at Havana. (Mitchell and Pascalis New-York med. repos. Vol. 5.)
Miller: Account of the y. F. in Jamaica. (Lond. med. and phys. Journ. 1820.)
J. Watts: Account of the y. F. in various parts of the united states of 1819. (N. York med. and surg. reg. 1820. Nro. 4.)
K. Drake: Descr. of the y. F. in N. York 1819. (Mitchell and Pascalis med. repos. Vol. 6. Nro. 2.)
St. Brown: Strictures on Drake's account of the y. F. in N. York 1819. (Amer. med. recorder Vol. 4. Nro. 15.)
Report of the committee of the med. soc. of N. York explanatory of the causes and character of the epid. fev. in Banker street in 1820. N. York. 1820.
Remarks on the report of the committee etc. N. York 1820.
Townsend, Hosack and Bayley: Statement of facts relativ to the late F. in Banker-street in 1820. N. York 1820.
Remarks on the review of the „Paper relating to the F. in N York 1820“ (Amer. med. record. Vol. 4. Nro. 15.)
S. Jackson: Remarks on the review of the papers relating to the F. in N. York 1820. (Amer. med. record. Vol. 4.)
Reply to the remarks (of Jackson) on the review etc. (Amer. med. record. Vol. 4. Nro. 16.)
Beck: Report to the board of health of N. York on the y. F. at Middletown 1820. (Amer. med. record. Vol. 4.)
Letters and other documents relat. to the late epid. or y. F. etc. Baltimore 1820.
Report of the med. soc. and med. council of Maryland on the causes of the last epidemy etc. (N. York med. repos. Vol. 5. Nro. 4.)
John Revère: Account on the F. in certains parts of Baltimore 1819. (Med. record. Vol. 3. Nro. 2. 1820.)
Edw. Johnson: Letters and other documents relat. to the late epid. or y. F. etc. Baltimore 1820.
R. Warring: Report to the city council of Savannah on the epid. disease of 1820. Savannah 1820.

A. Gerardin: Mem. sur la F. j. considerée dans sa nature et dans ses rapports avec le Gouvernement. Paris 1820.

Rapport publié au nom de la soc. med. de la N. Orleans sur la F. j. de 1819. N. Orleans 1810.

Report of the committee appointed to investigate the causes and extend of the late extraordinary sickness and mortality in Mobile. Mobile 1820.

Alfonso de Maria: Mem. sobre la epidemia de Andalucia el anno de 1800 al 1819. Cadiz 1820.

Pariset et Mazet: Obs. sur la F. j. faites à Cadiz en 1819, redigées par Pariset. Paris 1820.

Fr. Salva: Colleccion de trozos ineditos relativos principalmente a la supuesta importacion de la F. a. de Cadiz en 1800. Barcelona 1820.

Otto: Diss. de feb. flav. Amer. Berl. 1820.

Hurtado de Mendoza: Nueva monografia de la C. a. etc. etc. Huesa y Madrid 1820.

Lagasca: Sobre la F. a. Madrid 1820.

A. Garcia: Analysis critica de la obre sobre la F. a. que publico el Dr. Lasgasca. (Periodico II. p. 406.)

Cordonin y Ferreras: Hist. de la salvacion del exercito expedicionario de Ultramar de la llamada F. a., y medios de evitar los funestos resultados de ella. Puerta de Santa Maria 1820.

Devèze et Sedillot: Considerations sur la F. j. et sur la peste d'Orient. (Journ. génér. de med. 1820. May.)

Sedillot: Notice sur la F. j., la peste et le typhus, considérés comme non contagieux. Paris 1820.

N. Bancroft: Essay on the disease called y. F. with obs. on febrile contagion, typhus F., dysentery and plague. Republished with notes by Davidge. London 1820. New edit. 1821. (Ursprüngliche Ausgabe 1811.)

— — Sequel to an essay on the y. F. intended to prove that the F. called bullam has no existence as a distinct or contagious disease. London 1820.

— — Answer to the observ. of Dr. Chisholm on some remarks of Dr. Bancroft. (Edinb. med. and surg. Journ. Vol. 10.)

Report of the joint committee of councils relat. to the malign. or pestil. disease of 1820 in Philad. Phil. 1821.

Sam. Jackson: Account of the yell. or malign. F. in Philad. 1820. (Chapman's Philad. Journ. of med. and phys. sc. 1821. Vol. 1.)

— — Remarks on certain parts of „an account of the yell. or malign. F. as it occurred in Philad. 1820." Philad. 1821. (Amer. med. record. Vol. 4. 1821.)

G. Emerson: Account of an epidem. F. among the negros of Philad. in 1821. (N. Chapmann's Philad. Journ. Vol. 3. Nro. 2.)

Fr. X. Laso: Coleccion de inspecciones anatomicas relativas à la F. a., verificadas durante la epidemia de 1819 en Cadiz. Cad. 1821.

— — Debe considerarse como una F. esencial el afecto que conocemos con el nombre de F. a.? (Periodico de la soc. med. quir. de Cadiz T. II.)

— — Nachricht vom g. F. insbesondere von der Seuche zu Cadiz 1819 in Gerson und Julius Magazin der ausl. med. Lit. B. 1.

A. Mazet: Relation d'un voyage fait en Andalousie pendant l'epidemie de 1819. (Journ. complem. du dict. des sc. med. 1821. Janvier.)

R. Jackson: Remarks on the epid. y. F. on the south-coasts of Spain since 1800. Lond. 1821.
Th. O'Halloran: Brief view of the y. F. in Andalusia 1820 etc. Lond. 1821.
— — Remarks on the y. F. of the south- and east-coasts of Spain etc. Lond. 1823.
Dictamen que la comision de la r. soc. di med. de sevilla dio sobre la enfermedad observado en el Bario de Santa Cruz 1819. (Decadas med. quir. y farmaceuticas 1821. Vol. 3.)
Vic. Cotens: Reflexiones sobrel dictamen de la comision etc. (Decad. med. quir. farmac. 1821. Vol. 4.)
Fr. Bahé: Relacion medico-politica sobre la aparicion de la F. a. en 1821 en Barcelona. Mataro Abadal 1821. Französ. in Mem. et observ. sur la F. j. à Barcelonne, traduits de l'Espagnol par Dr. Pierquin. Montpell. 1821.
— — sulla F. g. Tradotto dalla spagnuola dal Fr. Tantini. (Omodei's Annali univers. di medicina 1826. April.)
M. P. Barthélemy: De la F. j. etc. Paris 1821.
Frith: Diss. de F. flava. Edinb. 1821.
Liddel: Diss. de F. flava. Edinb. 1821.
J. R. Raoul: Metodo de curacion de la F. a. Nueva Orleans 1821.
Juan Leymerie: El medico fiscal, o sea carta al ministro de francia contra el decreto de cortes sobre Lazaretos y cordones, y contra la doctrina y masleria del Dr. Pariset, sobre la C. a. Barcelona 1821.
Periodico de la sociedad de salud publica de Cataluna T. 1. Barcelona 1821.
Mig. Ma. Maza: Instruccion para preservarse del contagio para Barcelona y Tortosa etc. Barcelona 1821.
Los Medicos de la comision de Cartagena al publico Barcelones. Suplemento al diario constitucional de Barcelona de Domingo 2. de Diciembre 1821. Barc. 1821.
Espurga de Barcelona. Barc. 1821.
Pablo Oller: Desengano del contagio de Barcel. Barc. 1821.
Dictamen dado por la corporacion de cirurgia-medica militar de Barcel. al Gefe de la provincia de Cataluna, acerca el origin y caracter contagioso de la C. a. en la Peninsula. Barcel. 1821.
M. Roux: Coup d'oeil sur la F. j. et sur diverses mesures saint. aux quelles elle a donné lieu à Marseille 1821 etc. II. edit. Marseille 1821.
Textoris: Apperçu sur la F. j. (l'Observateur Provençal des sc. med. 1821. Sptbr. Octbr.)
Appearence of the y. F. in the Quarantaine-Harbour of Marseilles. (Lond. med. and phys. Journ. Vol. 46.)
Labric, Robert, Muraire et Girard: Médicins et chirurgiens du Lazaret: Observat. sur la F. j. importé de Malaga à Pomègue et au Lazaret de Marseille en Spt. 1821, Aout 1802, Oct. et Nov. 1804; redigées au nom de ses Collègues par Robert. Marseille 1821.
Fernandez de Madrid: Ensayo analitico sobre la naturaleza, causas y curacion de las calenturas thermo-adynamica y thermo-ataxica, llamadas C. a. de America etc. Habana 1821. Französ. Lardo. Paris 1822.
J. L. Chabert: Reflexiones med. sur la malad. spasmodico-lipyrienne des pays chauds, vulgairem. appellée F. j. N. Orleans 1821.

J. L. Chabert: Ueber die in N. Orleans 1822 herrschende g. F. Seuche in Gerson und Julius Magazin der ausl. med. Liter. B. 7. S. 29.

Irvine: Treat. on the y. F. of Charleston in 1819. Charl. 1821.

Schlegel: om den Vestindiske Climat Fieber eller saakaldte gule Feber. (Bibl. for Läger 1822. B. 2.)

J. H. Dickson: On the y. F. in Charleston 1817. (Chapman's Phil. Journ. 1822. Febr.)

P. S. Townsend: Account of the y. F. in N. York 1822. N. York 1822.

— — Diagnosis of plague and y. F. (Chapman's Philad. Journ. 1823. March.)

Hill: On the y. F. of 1821 at Wilmington. (Amer. med. record. 1822. Jan.)

Rob. Archer: History of the y. F. of 1821 in Norfolk. (Amer. med. record. 1822. Jan.)

Cadwallader Colden: Observ. on the y. F. of Virginia, with remarks on Dr. Mitchill's account of the disease. (Amer. med. and phys. reg. Vol. 4.)

H. Fürth: Schreiben über das 1820 in Savannah ausgebrochene g. F. (Gerson u. Julius Magazin der ausl. med. Lit. B. 3.)

M. Morgan: Beschreib. des g. F. auf dem Orinockoflufs im August 1819. (Philad. Journ. of med. and phys. sc. 1822. May Vol. 4.)

Observations med. sur la contagion de la F. j. et son introduction à différentes époques dans la ville de Grenade depuis 1800—1820. Grenade 1822.

Joze Mendoza: Mem. sobre la F. contag. en Malaga etc. Madrid 1822.

Gabr. Rodriguez y Raf. Benitez: Informe dado à la Junta municipal de sanidad de Sevilla, contestando à varias preguntas hechas por el Consul de Francia en Cadiz, relat. à la C. a. en Sevilla. Sevilla 1822.

Dictamen acerca al origen etc. de la C. a. en Barcel. en 1821, presentado al gefe de Cataluna etc. Barc. 1822. Franz. v. Rayer. Paris 1822.

Dictamen presentado à la Junta de sanidad de Cataluna, por los vocales facultativos de la misma acerca del caracter y origin de la F. a. Barcel. 1822.

Manifesto acerca el origen y propag. de la calentura en Barcel. 1821 presentado al congreso nacional por una reunion libre de medicos estraugeros y nacionales. Barc. 1822. Franz. v. Rochoux. Paris 1822. Ital. v. Baltinone. Genova 1824.

Rapport présenté au Ministre de l'Interieur par la commission med. envoyée à Barc. Paris 1822. T. Rust's Magazin B. 12. u. 13.

J. A. Rochoux: Diss. sur le Typhus amaril ou maladie de Barcel., improprement appellée F. j. Paris 1822.

— — Recherches sur la F. j. et preuves de sa non-contagion dans les Autilles. Paris 1822.

Pierquin: Mem. et obs. sur la F. à Barc. 1821, traduits de l'Espagnol. Montpell. 1822.

N. J. Henry: Relation hist. de malheurs de la Catalogne etc. suivis des pièces officielles. Paris 1822.

A. Audouard: Rel. hist. et med. de la F. j. à Barc. 1821. Paris 1822.

— — Reflexions en forme de reponse à l'extract publié dans ce Journal en Fevrier dernier, de la relation hist. et med. de la F. j. à Barcel. (Journ. complem. du dict. des sc. med. T. 15.)

A. Audouard: In der Revue medicale 1824 und Gerson u. Julius Magazin der ausl. med. Lit. B. 9. S. 27.
— — Mem. sur l'origine et les causes de la F. j. considerée comme etant principalement le resultat de l'infection des batimens negriens etc. (Revue med. franç. et etrang. 1824. Sptbr.)
— — Examen critique des opinions qui ont regné sur l'orgine et les causes de la F. j. (Revue med. 1826. Aout.)
Robert: G. A. Sue examen critique des observ. sur la F. j. importée de Malaga à Pomègue et au Lazaret de Marseille en Sptb. 1821. Marseille 1822.
Decadas de medicina y cirurgia practicas 1822. T. 6.
Cadet de Metz: De l'air insalubre et de la F. d'Espagne. Paris 1822.
B. Astier: Meditations sur la F. j. etc. Toulouse 1822.
Ch. Bartholomaei: Diss. de feb. flav. tropica. Berl. 1822.
A. Coventry: On the contag. nat. of the y. F. (Edinb. med. and surg. Journ. Vol. 18. 1822.
A. Planton: Obs. on the y. F. Philad. 1822. II. edit.
Flory et Sigaud: Mem. sur la F. j. Marseille 1822.
Thom. a Thuessink: Verslag over het al of niet besmettelyke der Geele Koorts etc. Amsterd. 1822.
— — Untersuchungen ob das g. F. anstekend sey. Bremen 1823.
— — Nader onderzoek omtrent de Besmettellykheit of niet Besmettelykheit der geele Koorts. Amsterd. 1824.
Larrey: Consider. sur la F. j. Paris 1822. (Journ. complem. du dict. des sc. med. Vol. 10.)
La Fièvre jaune considerée dans sa nature etc. Par. 1822.
Rich. Jones: Account of the y. F. in Bermuda 1819. (Lond. med. repos. 1823. Vol. 19.)
C. C. Yates: Obs. on the y. F. at N. York 1822. (Mitchill's and Pascalis med. repos. 1823. August.)
C. C. Blatschly: Autopsic examinations of two cases of y. F. (N. York med. repos. Vol. 23.)
Bally, François et Pariset: Hist. med. de la F. j. observée en Espagne et partic. en Catalogne 1821. Paris 1823. T. Liman Berl. 1824
Ign. Porta: Gegen den amtlichen Bericht der franz. Commissarien über das g. F. in Barc. 1821. (T. v. Heyfelder in Harless Rhein. westphäl. Jahrb. für Med. u. Chir. B. 4. St. 3.)
E. F. Arruti: in: Periodico de la sociedad med. quir. de Cadiz Vol. 4.
Jourdain in: Journ. génér. de Med. Vol. 86.
A. J. Bergmeister: Diss. sistens lineas parallelas circa luem bovinam et febr. flav. Amer. Patavii 1823.
Bruneau et Sulpicy: Recherches sur la contagion de la F. j. etc. Paris 1823. T. v. König, im Auszug in Harless Rhein. westphäl. Jahrb. für Med. u. Chir. B. 4. St. 2.
B. Washington: Obs. on y. F. (Chapman's Philad. Journ. 1823. August.)
— — Obs. on the y. F. read before the med. soc. of Columbia. N. York 1824.
Th. Henderson: Criticism on Dr. Washingtons essay on y. F. Georgetown 1824. Auch in N. York monthly chronicle of medicine and surgery. Vol. 1.
W. C. Daniell: Cursory remarks on the comparative utility of vesicatories and rubefacients in the treatment of y. F. (Chapman's Philad. Journ. 1823.)

W. C. Daniell: Observ. upon the autum. fevers of Savannha. (Edinb. med. and surg. Journ. 1827. Jul.)
S. Cartwright: Essay on the malign. F. in Natchez 1823. (Medic. Recorder Vol. 9. T. in Gerson u. Julius Magazin der ausl. med. Lit. 1826. May. Juny.)
P. F. Thomas: Essai sur la F. j. N. Orleans et Paris 1823.
J. Harrison: Remarks on the epid. bil. F. in Louisville, Kentucky and Vicinity 1821 and 1822. (Chapman's Philad. Journ. 1824.)
Appendice al Nro. 14. del Tomo III. del Periodico de la soc. med. quir. de Cadiz. Cad. 1824.
J. Dariste: Mém. sur la non-contagion de la F. j. Bordeaux 1824.
W. Bennet: Official report on the fever on Board H. M. Ship Bann on the Coast of Africa and amongst the Garrison of the Island of Ascension 1823. Lond. 1824.
W. Belcher: Das g. F. im Sommer und Herbst 1823 auf dem Schiff Gloucester zu Port-Royal auf Jamaika. In Frorieps Notizen B. X. S. 345. 1825.
John Thompson: im N. York med. and phys. Journ. Vol. 3. Nro. 2.
Isouard: im Lond. med. repos. 1824. Sptbr.
J. J. Giraud: Mem. on the discovery of a specific med. for the cure and prevention of the y. F. Baltimore 1825. (arcanum.)
P. Lefort: De la saignée et du quinquina dans le traitement de la F. j. St. Pierre de la Martinique 1826.
— — Mem. sur la non-contagion de la F. j. St. Pierre de la Martinique 1823.
Ferretto: Diss. de Febris flavae Americ. causis, natura, conditione pathologica et cum biliosis febribus affinitate. Patav. 1825.
Foureau de Beauregard: Vues prophylactiques et curatives sur la F. j. Paris 1826.
Gendrin: Recherches historiques sur les epidemies de F. j., qui ont regné à Malaga. Paris 1824.
Dupuytren: Rapport fait à l'academie des scienc. sur un Mémoire de Costa: considerations génér. sur l'epidemie, qui ravagea Barcelone en 1821. Paris 1826.
Robert: Guide sanitaire des gouvernements Européens etc. Paris 1826. (Betrachtet g. F. und Cholera als identisch.)
Tantini: Sulla F. g. Pisa 1826.
Ch. Matthaei: Untersuchungen über das g. F. Gekrönte Preisschrift. Hannover 1827. 2 Theile.
Lyons: Observ. on the black vomit. (Lond. med. and phys. Journ. by Macleod 1828. Febr.)
Amiel: Report to the board of health on the y. F. at Gibraltar. (Edinb. med. and surg. Journ. 1831. April.)
Ueber die Epidemie von Gibraltar finden sich, und zwar gröfstentheils polemische Artikel von Barry und Fraser für und gegen die Contagiosität in Johnson Journal und im Lond. med. and phys. Journ. by North 1830, Nvbr. and Dcbr., 1831. Febr. März.

Synonyma.

Von **Oviedo**, **Herrera**, **Lopez de Gomara** wurde diese Krankheit Pest genannt; auf den französischen westindischen Inseln und namentlich auf Guadeloupe erhielt sie nach **Labat** den Namen Matrosenfieber, fièvre

des matelots, und nach Tertre den Namen Stangenschlag, coup de barre, und diese Ausdrüke waren lange und sind zum Theil noch auf den genannten Inseln in Gebrauch.

Auf Martinique und dem französischen Domingo nannte man diese Krankheit die Siamische, Mal de Siam, weil man, wie Pater Labat erzählt, glaubte, daſs 1690 drey Schiffe mit den Flüchtlingen der französischen Niederlassung zu Merguy und Bancok in Siam am Bord, welche erst in einen brasilianischen Hafen und dann in Fort royale auf Martinique eingelaufen seyen, diese Krankheit von Siam eingeschleppt hätten.

Auf Barbados nannte man die Krankheit Kendalisches Fieber, weil man behauptete, sie sey 1691 von Fernambuk eingeführt worden.

Endlich hatte 1793 bey der groſsen Seuche in Westindien die Krankheit den Namen Bulam'sches Fieber und zwar von Chisholm erhalten, weil sie von Bulam an der Küste von Guinea durch das Schiff Hankey nach Westindien gebracht worden sey. Die Engländer hatten nämlich eine Niederlassung in Bulam, die aber damals durch die Schwarzen zerstört wurde, und die dem Untergang entronnenen Engländer flüchteten auf dem Schiffe Hankey nach Grenada.

Die Spanier hatten inzwischen diese Krankheit bald Tabardillo — mit welchem Namen sie bekanntlich auch den Petechialtyphus belegt hatten — bald Causus geheiſsen. Die Peruaner, welche die Europäer Chapetones oder Räuber hieſsen, nannten diese Krankheit, die vorzugsweise Europäer befiel, Chapetonada, welcher Ausdruk nachher im ganzen spanischen Amerika gebräuchlich wurde.

Im Jahre 1715, bey Gelegenheit der Epidemie zu Barbadoes gab Griffith Hughes der Krankheit den Namen Yellow-fever, und dieser Name, das heiſst seine Bedeutung, wurde allmälig von allen Nationen angenommen: die Franzosen hieſsen sie fièvre jaune, die Spanier fiebre amarilla und calentura amarilla, die Italiener febbre gialla, die Teutschen gelbes Fieber, die Holländer geele Koorts, und Schwediaur bildete den Namen Ochropyra.

Sauvages erkannte im Gelbfieber eine Art Typhus, und nannte es Typhus icterodes, welche Benennung mehrere spanische Aerzte und unser P. Frank adoptirten; die Franzosen aber nannten es den amerikanischen Typhus,

Typhus d'amerique, auch Typhus miasmatique ataxique putride (Bally), ferner Typhus nautique (Audonar), und Typhus amaril (Rochoux); Cullen wählte die Bezeichnung Typhus cum flavedine cutis; endlich dürfte noch der von Currie beliebte Ausdruk Synochus icterodes hieher gehören.

Andere Schriftsteller glaubten bey der Benennung dieser Krankheit ihre gallige Natur andeuten zu müssen, und so nannten sie Moultrie und andere febris maligna biliosa americana, und Rush hiefs sie bilious remittent yellow-fever, und S. G. Vogel bösartiges galligt faules Fieber.

Ausser diesen Benennungen kommen noch folgende vor: Causos (Edw. Mueller), ardent fever (Fowle), causus tropicus endemicus (Mosely), Eleodes icterodes (A. Vogel), febris maligna flava indiae occidentalis (Makkittrie), Autumnal feber (Vaughan), Epanetus malignus flavus (Mason Good). Besonders aber zeichnen sich die Amerikaner durch ihre Benennungen aus; der eine heifst die Krankheit ein concentrated endemic fever (Jackson), der andere ein malignant pestilential autumnal fever, der dritte ein autumnal endemic epidemic fever (Davidge) und so wird der Name dieser Krankheit bald so lang wie die amerikanischen Parlamentsreden.

Ich nenne diese Krankheit meinem Systeme gemäfs Loimocholosis, Gallenpest, weil sie in der Reihe der Cholosen das ist, was die orientalische Pest in der Reihe der Typhen; ausserdem nenne ich sie auch Gelbfieber, nicht gelbes Fieber, denn das Fieber ist nicht gelb, sonder die Kranken sind es, und ich bilde das Wort hier eben so, wie man Schleimfieber, Scharlachfieber etc. gebildet hat — man sagt nicht scharlachenes Fieber. Auch den Ausdruk Amarillo werde ich als einen kurzen und bezeichnenden Namen beibehalten.

Geschichte.

Mehrere Aerzte, unter diesen Pouppé-Desportes, Rochoux, François, Dalmas, sind der Ansicht, dafs das Gelbfieber so alt sey, als die Ursachen, welche es erzeugen, und glauben, dafs mehrere Stellen des Hippokrates sich auf diese Krankheit beziehen; auch machen sie darauf aufmerksam, dafs schom Galen einer eigenen Form von bösartigen Fiebern den Namen icterodes gege-

ben habe. Man trifft allerdings in den Schriften der Alten Krankheitsbilder, in denen eine gelbe Farbe der Haut, Blutungen und schwarzes Erbrechen die hervorstechenden Züge sind; allein ob diese Krankheiten würklich das Gelbfieber oder blos sehr bösartige Fälle des gewöhnlichen Gallenfiebers waren, läfst sich nicht mit Gewifsheit behaupten, doch dürfte lezteres wahrscheinlicher seyn, da wir bey den Alten keine Spur von so ausgebreiteten und bösartigen mit den genannten Erscheinungen auftretenden Seuchen antreffen, wie sie das Gelbfieber zu machen pflegt.

Es wurde bey der Angabe der verschiedenen Benennung dieser Krankheit auch erwähnt, dafs man auf Martinique und Domingo diese Krankheit Mal de Siam nannte, indem man glaubte, sie sey durch die von Siam nach dem französischen Westindien geflohenen Kolonisten in Martinique eingeschleppt worden; diese Angabe kann aber für die Geschichte dieser Krankheit, und für ihre Abstammung aus der alten Welt nicht benüzt werden; denn wenn auch würklich eine contagiöse Verpflanzung des Gelbfiebers zugestanden werden müfste, und wenn es als erwiesen angenommen würde, dafs jenes Schiff, welches die von Merguy und Bancok flüchtigen französischen Kolonisten nach Martinique brachte, mit ihnen auch die Gallenpest nach Westindien gebracht habe, so steht dagegen zu bemerken, dafs jenes Schiff erst in einem brasilianischen Hafen eingelaufen war, ehe es nach Fort royale auf Martinique kam, und dafs nach Ferreyra da Rosas gerade in jener Zeit, von 1687—1694, das Gelbfieber in Brasilien epidemisirte, und dafs demnach diese Krankheit eher von Brasilien, wo sie würklich herrschte, als von Siam, wo sie nicht heimisch ist, eingeschleppt worden seyn dürfte, wenn sie sich überhaupt einschleppen läfst. Wie aber der Ausbruch des Gelbfiebers auf einem Schiffe durchaus nicht beweise, dafs diese Krankheit in dem Hafen herrsche, von welchem das Schiff auslief, das werde ich weiter unten zeigen.

Eine andere Behauptung, die wir bey der Geschichte dieser Krankheit beachten müssen, ist die von Chisholm: Chisholm sagt, als im Jahr 1793 die Niederlassung der Engländer in Bulam auf der Küste von Guinea durch die Schwarzen zerstört wurde und die Engländer auf dem Schiffe Hankey nach Grenada flohen, hätten sie die fragliche Krankheit mit auf diese Insel gebracht, und die

große Epidemie veranlaſst, welche in jenem Jahre in Westindien hauſste. Dieser Meinung ist Pym in Gibraltar beigetreten, der die Krankheit nach Chisholm Bulamsches Fieber nennt, und in der neusten Zeit suchte auch Arruti zu beweisen, daſs diese Krankheit in Afrika endemisch sey und von dort aus verbreitet werde, und führt als Beleg für diese Behauptung die Thatsache an, daſs das Schiff Donostiarra, welches im Jahre 1824 am Senegal und im übrigen Guinea gelandet hatte, um Sklaven aufzunehmen, bey seiner direkten Ueberfarth das Gelbfieber nach Port du Passage gebracht habe. Dieser Behauptung Chisholms steht aber einerseits die Thatsache entgegen, daſs das Gelbfieber lange vor 1793 in Westindien heimisch war und daſs anderseits diese Krankheit oft genuin auf Schiffen ausbricht, und man sohin nicht sagen kann, der Hafen, von dem ein solches Schiff, ausgelaufen ist, oder in dem es angelegt hat, müsse selbst inficirt seyn. So hatten mehrere Schiffe, die aus Frankreich abgegangen waren und im Winter 1818 zu Fort royale auf Martinique vor Anker gingen, ohne unterwegs irgendwo angelegt zu haben, viele Gelbfieber-Kranke an Bord [1]), und nach Arruti's Art zu folgern, müſste demnach das Gelbfieber von den französischen Häfen nach Martinique gebracht worden seyn! Bey alle dem ist die Contagiosität des Gelbfiebers und die Möglichkeit, es von einem Lande zum andern zu verschleppen nichts weniger als erwiesen, und die Unterscheidung eines contagiösen eigentlichen Gelb- oder Bulamfiebers und eines nicht-contagiösen Klimafiebers ermangelt zur Zeit noch jeder wissenschaftlichen und artistischen Begründung.

Wenn aber auch Chisholms Behauptung zur Zeit als eine unbegründete Hypothese erscheint, so steht doch jedenfalls fest, daſs an der Westküste von Afrika eine Krankheit heimisch ist, welche mit allen Erscheinungen des in Westindien und Amerika vorkommenden Gelbfiebers auftritt; und wenn nun angenommen werden müſste, daſs diese Krankheit, die ich unter dem Namen Melancholosis eigens abhandeln werde, mit dem Gelbfieber identisch oder eine Modifikation desselben sey, dann wäre das Alter dieser Krankheit nicht zu bestimmen, und es würde der Behauptung nichts entgegen stehen, daſs sie so alt seyn müsse, als die kosmisch-tellurischen Einflüsse, welche sie daselbst erzeugen.

---

1) Journ. génér. de Méd. T. 73. p. 186.

Ob aber das schwarze Erbrechen am Senegal mit dem Gelbfieber Amerikas würklich ganz identisch sey, darüber abzusprechen dürfte bey unserer gegenwärtigen Kenntnifs dieser Krankheiten gewagt seyn, und ich glaube sohin mein Urtheil zurükhalten zu müssen, selbst auf die Gefahr hin, dafs mich ein ähnlicher Vorwurf treffe wie einen geistreichen Pandectisten, von dem ein zartfühlender, auf einer andern Universität docirender Collega sagte, er zeige bey Controversen eine ähnliche Unentschiedenheit, wie der Esel zwischen zwey Heuhaufen, der sich auch nicht entschliefsen könne, wo er zugreifen wolle. Freilich wenn das Gelbfieber sich nicht auch nach Europa verirrt hätte, dann hätte ich vielleicht kein Bedenken getragen, jenen Unterschied, der zwischen der Vegetation und Animalisation der alten und der Vegetation und Animalisation der neuen Welt so augenscheinlich hervortritt, auch im Bereich der Nosologie geltend zu machen, und die Ansicht aufzustellen, dafs das schwarze Erbrechen am Senegal zum Gelbfieber in Amerika in einem ähnlichen Verhältnifs stehen dürfte, wie die Krokodille des Nils und des Ganges zu den Alligatoren in den grofsen Süfswasser-Beken Amerikas; wenn aber die Krankheit, welche so oft und so fürchterlich in Spanien haufste, würklich mit dem Gelbfieber Amerikas identisch ist, wie solches alle Beobachter annehmen, so mufs ich natürlich meine naturphilosophische Ansicht vor der Hand zurükbehalten. Uebrigens wird diese Frage bey der Abhandlung des schwarzen Erbrechens am Senegal noch einmal zur Sprache kommen.

Nachdem ich darauf aufmerksam gemacht, dafs in der alten Welt, und namentlich an der Küste von Afrika eine dem Gelbfieber in der Erscheinung ganz ähnliche Krankheit heimisch sey, welcher jedenfalls ein hohes Alter zugestanden werden mufs, wenn auch die Handbücher der Medizin keine historischen Dokumente dafür liefern, da die Ansiedlungen der Europäer in diesen Gegenden erst in die moderne Zeit fallen, und nachdem ich angedeutet habe, dafs das nosologische Verhältnifs der afrikanischen Krankheit zu dem Gelbfieber Amerikas gegenwärtig nicht fixirt werden kann, so wende ich mich nun an die Geschichte des Gelbfiebers in Amerika selbst, bemerke aber gleich im voraus, dafs unsere mangelhafte Nosologie und unsere so lükenhafte Diagnostik auch hier dem Forscher die Mittel zur Lösung der historischen Knoten versagt.

Vor allem dringt sich uns die Frage auf, ob das

Gelbfieber von jeher in Amerika heimisch war, oder ob es sich erst entwikelte als Fremde dort ankamen, welche an das Klima des Landes nicht gewöhnt waren und so den dortigen kosmisch-tellurischen Potenzen einen empfänglichen Boden zuführten. Diese Frage ist aber leichter gestellt, als beantwortet, denn alle Quellen, welche sie direkt entscheiden könnten, sind uns vollkommen abgeschnitten: wir konnten weder durch die Geschichte der Eingebornen erfahren, ob diese Krankheit schon früher bey ihnen vorkam, weil die Indianer des Nordens und der Inseln keine Geschichte haben, und die höher cultivirten Mexikaner, die bereits die Stufe des historischen Volkslebens beschritten hatten, von den christlichen Spaniern beinahe ganz ausgerottet wurden; noch lehrt uns die Geschichte von Amerika's Entdekung, ob die Spanier bey ihrer Ankunft daselbst die Krankheit unter den Eingebornen antrafen. Wir müssen demnach diese Frage blos auf dem Wege der Schlüsse und der Analogieen verfolgen. Wenn es auch erwiesen wäre, daſs die Krankheit, durch welche die Spanier gleich bey ihrem Eintritt in die neue Welt so sehr litten, würklich das ausgebildete Gelbfieber gewesen sey, so wissen wir dadurch noch gar nicht, ob sie die Krankheit dort schon antrafen, oder ob sie erst das Materiale, den empfänglichen Organismus für dieselbe mitbrachten; wenn ein europäischer Nordländer im Sommer in den Süden von Europa reist, und die Lebensweise beibehält, die ihm im Norden behagte, so wird er leicht auch an solchen Orten, wo das Gallenfieber nicht epidemisirt, von einem mehr oder minder heftigen Gallenfieber befallen werden; es verhält sich aber das nördliche Teutschland zum südlichen Europa, ähnlich so wie das südliche Europa zur westindischen Tropen-Welt. Von dieser Seite ist demnach keine Aufklärung zu erwarten.

Wenn man hört, daſs die Peruaner das Gelbfieber Chapetonada nannten, und zwar aus dem Grunde, weil es die räuberischen Europäer (Chapetones) befiel, so muſs man im ersten Augenblik zu der Ansicht gedrängt werden, diese Krankheit sey den Amerikanern zuvor unbekannt gewesen, da sie dieselbe nach den fremden Chapetones benannten. Dieser Ansicht würde auch gar nichts im Wege stehen, wenn die Contagiosität des Gelbfiebers nachgewiesen wäre, denn alsdann wäre es ganz einfach und folgerichtig anzunehmen, daſs das amerikanische Miasma in den europäischen Organismen gewurzelt, gereift und fort-

pflanzungsfähigen Saamen gebildet habe, durch welchen dann die Krankheit auch auf die Eingebornen übertragen wurde, die gegen das ursprüngliche Miasma nicht empfänglich waren, und dieses zwar nach den nosologischen Erfahrungen, dafs genuin entstandene Krankheiten contagiös werden können und dafs die Contagien häufig auch bey solchen Menschen Wurzel schlagen, welchen die dieselbe Krankheit genuin erzeugenden Miasmen nichts anhaben konnten. Allein diese ganze Folgerung scheitert an dem Umstande, dafs die Contagiosität des Gelbfiebers sehr bestritten ist, und in der That die Erfahrung gegen sich zu haben scheint. Ist aber das Gelbfieber nicht contagiös, dann ist auch nicht abzusehen, wie die Eingebornen von Westindien und Nordamerika, jezt zuweilen, wenn auch im Ganzen selten, von einer Krankheit befallen werden sollen, die vor der Ankunft der Europäer bey ihnen unbekannt gewesen seyn soll, und die denn doch nur durch atmosphärische Einflüsse erzeugt wird. Selbst der Umstand, dafs die Ureinwohner von Amerika durch die Europäer mit den geistigen Getränken und namentlich mit dem Brantwein bekannt wurden, und die etwa darauf begründete Behauptung, dafs diese Einwohner durch den Genufs der geistigen Getränke erst für diese Krankheit empfänglich gemacht worden seyen, kann mir nicht entgegen gesezt werden, da einerseits Solche, welche die geistigen Getränke meiden, nicht gegen die Krankheit geschüzt sind, und anderseits die gröfsten Trunkenbolde unter den Indianern, wie unter den Europäern, von dieser Krankheit oft verschont bleiben. Auch dürften meine etwaigen Gegner durch die Frage in Verlegenheit gebracht werden, warum denn die nach Südamerika (jenseits des magnetischen Aequators) reisenden und sich dort ansiedelnden Europäer nicht vom Gelbfieber befallen werden, da sie doch auch dort einem tropischen Klima ausgesezt sind; warum die Ureinwohner in Südamerika von dieser Krankheit verschont bleiben, die denn doch auch die geistigen Getränke kennen gelernt haben.

Wenn ich alle Umstände und Thatsachen erwäge, so bildet sich bey mir die Ueberzeugung, dafs das Gelbfieber in den Küstenländern Amerika's diesseits des magnetischen Aequators ohngefähr seit jenen grofsen tellurischen Ereignissen, welche die Antillen vom amerikanischen Continent getrennt haben, heimisch sey, dafs es aber bey den Eingebornen nur in gröfseren Zwischenräumen, zu

Zeiten, wo das Miasma besonders stark entwikelt war, bedeutende Epidemieen gemacht habe, dafs dagegen das auf dem vulkanischen Boden Amerika's sich bildende Miasma bey den angekommenen Europäern viel mehr Receptivität fand und dafs sohin die Krankheit seit der Landung der Fremden viel häufiger geworden, weil diese schon in Folge von solchen Einflüssen erkranken, die noch nicht intensiv genug sind, um bey den Ureinwohnern das Gelbfieber erzeugen zu könneu.

Das Gelbfieber scheint die Europäer gleich bey ihrem Eintritt in die neue Welt auf eine sehr unfreundliche Art begrüfst zu haben, wie solches eine Stelle des Oviedo [1]) zeigt, auf welche Moreau de Jonnes zuerst aufmerksam gemacht hat; Oviedo sagt: „Im Jahre 1494 hausste unter den Spaniern eine mörderische Pest. Sie war durch die ausserordentliche Feuchtigkeit des Landes verursacht; die Ueberlebenden litten an unheilbaren Uebeln, und unter jenen, die nach Spanien zurükkehrten, befanden sich welche, deren Gesicht safrangelb geworden war. Sie starben bald an Krankheiten, die sie mitgebracht hatten und die ihnen die Farbe des Goldes gaben, welches sie in diesen fernen Ländern gesucht hatten.“ Auch Lopez de Gomara spricht in seiner Historia de las Indias von dieser Krankheit, welcher die Spanier auf den Antillen unterlagen. Ich weis wohl, dafs man geneigt ist, diese von Oviedo angedeutete Krankheit für das Klimafieber zu halten, welches manche, wie z. B. Dr. Stevens, von dem eigentlichen Gelbfieber unterschieden wissen wollen; allein da dieses Klimafieber die in Südamerika neuangekommenen Europäer durchaus verschont, so mufs ich es für eine Spielart des Gelbfiebers halten, wovon im Verlaufe der Abhandlung selbst noch öfter die Rede seyn wird.

Als Columbus 1496 nach Vega royale auf St. Domingo zurükkam, waren auch hier von den daselbst gebliebenen Truppen 300 gestorben, ob am Gelbfieber, ist nicht historisch ermittelt, wohl aber wird es mit Wahrscheinlichkeit vermuthet. Nicht besser ging es den Spaniern, die 1504 unter Ovando nach Domingo kamen, sie verloren in kurzer Zeit mehr als 1000 Mann; und Portorico mufste wegen der grofsen Sterblichkeit unter den Kolonisten 1508 wieder verlassen werden. Auch die kurz

---

1) Histor. gener. de las Indias. Sevilla 1535. T. 2. cap. 13. p. 18.

darauf von dem menschenfreundlichen las Casas auf Portorico ohne Sklaven angelegte Colonie hatte ein ähnliches Schiksal; denn als las Casas, der inzwischen nach Europa gereist war, 1513 wieder nach Portorico zurükkam, waren fast alle Kolonisten durch die Krankheit aufgerieben. Die Niederlassungen in Darien wurden zweimal, 1509 und 1514 durch die Seuche vernichtet; und so schien das Gelbfieber wie der Cherub mit dem flammenden Schwerd den Spaniern den Eintritt in das Paradies der Tropen zu verbiethen, dessen sie sich allerdings durch ein Benehmen, für welches das menschliche Gefühl keinen Namen findet, unwürdig gemacht haben.

Von jener Zeit an besizen wir keine näheren Nachrichten mehr über das Gelbfieber bis um das Jahr 1630, wo die Franzosen und die Engländer dasselbe auf den Karaiben trafen. Im Jahre 1635 landeten französische Ansiedler, 550 an der Zahl, auf Quadeloupe, und zwar in der Gegend, wo jezt Basseterre steht. Die Spanier hatten früher immer an demselben Ort angelegt, um Wasser einzunehmen, waren aber nie von der Krankheit befallen worden, was ich aber nicht mit andern Schriftstellern dem Umstande zuschreiben mögte, dafs sie jeden Umgang mit den Eingebornen vermieden hatten, sondern ganz einfach dadurch erkläre, dafs eben die Krankheit zu der Zeit, wo die Spanier flüchtig anlegten, nicht epidemisirte. Anders ging es den Franzosen, die sich auf der Insel ansiedelten: sie wurden bald nach ihrer Landung von einem tödtlichen Fieber befallen, dem man den Namen Coup de barre gab, und welches Moreau de Jonnes unter Anführung des Augenzeugen Breton, des Pater Dutertre und des du Puis mit Recht für das Gelbfieber erklärt. Raymond Breton spricht nämlich in seinem Dictionnaire caraibe (Auxerre 1665. p. 227) von einer Krankheit der Ansiedler auf Quadeloupe, bey welcher dieselben gelber als Quitten wurden; und Dutertre, der wohl als der erste Nosograph des Gelbfiebers betrachtet werden dürfte, sagt: „Alsbald wurden sie von einer gewissen Krankheit befallen, welche man auf den Inseln Stangenschlag (Coup de barre) nennt. Die von derselben Ergriffenen leiden gewöhnlich an heftigem Kopfschmerz, nebst Klopfen der Schlagadern an den Schläfen, grofser Respirationsbeschwerde, Mattigkeit und Schmerz in den Lenden, als wenn man mit Stangen geschlagen worden wäre, wovon die Krankheit auch den Namen bekommen hat. — — Zu

alle dem gesellt sich noch ein rasender Durst, eine gelbe Galle, welche sich über den ganzen Leib verbreitet und ein Trübsinn, der sich des Kranken bemeistert und ihn ins Grab stürzt." Dieses Fieber befiel auch die 1640 auf Quadeloupe Neuangekommenen sehr heftig, so dafs von Vieren Drey starben.

Im Jahre 1647 wurde die erste uns bekannte Gelbfieberepidemie auf Barbadoes beobachtet, die höchst mörderisch war, aber zehnmal mehr Männer als Frauen tödtete. Von nun an verbreitete sich das Gelbfieber über den ganzen westindischen Archipelagus, oder richtiger gesagt, in jene Zeit fallen die Epidemieen, die zuerst zu unserer Kenntnifs kamen. Die Ausbrüche der ersten uns bekannten Epidemieen auf den verschiedenen Inseln erfolgten in den nachstehend angegebenen Jahren: Auf Domingo 1494, Portorico 1508, Quadeloupe 1635, St. Croix 1640, St. Christoph 1647, Barbadoes 1647, Jamaica 1655, Lucia 1665, Martinique 1669, Antigua 1754, Curaçao 1760, Havanna 1762, Grenada 1770 etc.

In Bezug auf Jamaica liegen verschiedene Angaben vor, und Einige nehmen an, diese Insel sey 1671 zum erstenmal von dieser Krankheit heimgesucht worden, und beziehen sich auf eine Stelle des damaligen dortigen Arztes Dr. Trapham in dessen Schrift upon the health of that Island, welche sagt, dafs ein fast pestilenzialisches Fieber durch die von der Panama-Expedition siegreich zurükkehrende englische Flotte eingeführt worden sey, und dafs Jamaica ursprünglich nicht an solchen Krankheiten leide. Dagegen sollen nach Echard, Lediard und Tharloe die englischen Truppen, welche im Jahre 1655 unter Venables diese Insel eroberten, viele Menschen durch ein Fieber verloren haben, welches auch auf den Schiffen fortherrschte, den Truppen nach Domingo folgte und sie zwang, die Belagerung aufzuheben, und welches Fieber Moseley und Moreau de Jonnes für das Gelbfieber erklären. Man sieht daraus, dafs es mit dem Gelbfieber geht, wie mit der Pest, indem jede Gegend behauptet, dafs die Krankheit bey ihr ursprünglich nicht vorkomme, sondern eingeschleppt worden sey; man sieht ferner, dafs nicht einmal die Aerzte dieser Inseln über das frühere Vorkommen dieser Krankheit auf denselben eine zuverlässige über 20 Jahre zurükgehende Auskunft geben können.

Auf dem Continent von Südamerika kommen um die

Mitte

Mitte des 17ten Jahrhunderts die ersten bekannten Epidemieen des Gelbfiebers vor. Zu Olinde in Brasilien soll dasselbe nach Ferreyra du Rosas schon 1647 erschienen seyn, von 1687 bis 1694 aber herrschte es dort alljährlich, und wurde zu dieser Zeit von demselben Ferreyra du Rosas beobachtet und beschrieben [1]). In Caracas epidemisirte das Gelbfieber, soweit uns bekannt, zum erstenmal 1696, in Veracruz 1723, in Portobello 1726, in Carthagena 1729 (Ulloa), in Quayaquil 1740, in Quayra 1797.

Wann das Gelbfieber zum erstenmal nach Nordamerika gekommen sey, läfst sich nicht mit Gewifsheit angeben. Gilbert Blane sagt, es sey zuerst 1693 zu Boston erschienen, wo man glaubte, dafs es durch die westindische Flotte unter Admiral Wheeler eingeschleppt worden sey, und zwey Jahre später (1695) sey es in Philadelphia und Charlestown ausgebrochen. Webster verlegt den ersten Ausbruch des Gelbfiebers in Philadelphia in das Jahr 1699 und James Gemperton sagt, nach einer Erzählung seines Vaters sey es durch ein mit Baumwolle beladenes Schiff von Barbadoes eingeführt worden, sey zuerst in der Familie des Schiffseigenthümers ausgebrochen, und habe sich von da durch die Stadt verbreitet. In demselben Jahr epidemisirte diese Krankheit, nach Webster, der bey diesen Angaben Briefe aus jener Zeit zu Quellen hat, auch in Charlestown, wo 150 Personen starben, obgleich viele Einwohner aufs Land geflohen waren. In Newyork erschien es 1702 mit solcher Bösartigkeit, dafs kaum einer der Befallenen gerettet wurde, und man am 30ten September schon 500 Todte zählte. Nach Norfolk kam es 1737, nach Baltimore 1794, nach Wilmington 1796, und in demselben Jahr in das 1717 von Europäern erbaute Neu-Orleans, ferner nach Galliopolis und wieder nach Boston. Im Jahre 1798 erreichte es New-

1) Aus jener Zeit stammt auch die Mittheilung des Pater Labat über diese Krankheit, der sie 1694 zu Martinique sah und selbst einen leichten Anfall derselben überstand. Man hielt bis auf die neuere Zeit Labat's Mittheilung für die erste Beschreibung dieser Krankheit, bis der verdienstvolle Moreau de Jones auf die in Frankreich, England und Teutschland unbekannt gewesen oder unbeachtet gebliebene Schrift des Portugiesen Rosas aufmerksam machte. Labat glaubt, das Gelbfieber sey durch das Schiff L'oriflamme von Ostindien (Siam) nach Brasilien gebracht worden.

London und Portsmouth, welches schon jenseits des 43ten Grades nördlicher Breite liegt. Zu Quebek in Canada — zwischen dem 47ten und 48ten Grad nördl. Br, — soll es nach Walsh im August 1805 unter den englischen Truppen ausgebrochen seyn.

Dieses sind die bekannten ersten Auftritte des Gelbfiebers auf Nordamerika's geheiligtem Boden der Freiheit, wo es aber einmal erschienen war, da kehrte es nach kürzeren oder längeren Zwischenräumen öfter wieder: so epidemisirte es zu Philadelphia 1699, 1739, 1741, 1744, 1747, 1749, 1760, 1762, 1793, 1797, 1798, 1802, 1803, 1805, 1820, bald mehr bald weniger bösartig. Wenn man nun liest, dafs alte Einwohner von Philadelphia noch gegen das Ende des lezten Jahrhunderts versicherten, diese Krankheit sey in Amerika nicht zu Hause, sondern habe sich nur dann verbreitet, wenn in Westindien Krieg geführt, und sie von dort her eingeschleppt worden sey, so wird man von selbst wissen, was von solchen Angaben zu halten sey. Wenn das Gelbfieber in dem Grade eine Quelle der physischen und bürgerlichen Wohlfahrt wäre, als es dieselbe untergräbt, dann würde es allen diesen Gegenden und Städten nicht an Belegen fehlen, durch welche sie sich als die Heimath desselben auswiesen, wenn nicht etwa die Bescheidenheit so weit ginge, es auf Rechnung ihrer eigenen Verdienste zu sezen.

In Europa erschien diese Krankheit zum erstenmal 1723 in Lissabon, wo sie der bekannte Sanchez beobachtete. Fremde wurden hier am häufigsten befallen, Frauenzimmer selten, Neger gar nicht. Nach der Beschreibung des Arztes Kennedy in Lissabon wurden die Kranken bey Eintritt der Besserung gelb, hier ist aber wahrscheinlich die Remission, die sich mit Beginn des zweiten Stadiums zeigt, für eine eintretende Besserung gehalten worden. Das schwarze Erbrechen war immer tödtlich.

Den ersten bekannten Ausbruch des Gelbfiebers in Cadiz sezt Fellowes nach Nachrichten jenzeitiger Aerzte in das Jahr 1730. Nach Gonzales soll dasselbe aus Amerika eingeschleppt worden seyn. Es dauerte im nächsten Jahr mit gleicher Heftigkeit fort. Bally sagt, dafs mündlichen Ueberlieferungen zufolge, die ihm in Spanien zugekommen seyen, das Gelbfieber auch im Jahre 1734 zu Cadiz epidemisirt habe. In Malaga erschien es zum

erstenmal 1741, wie solches Fellowes nach dem Zeugnisse mehrerer spanischen Aerzte, die es beobachtet hatten, berichtet, und tödtete nach Bally's Angabe 10,000 Menschen. Laut dem Manuscript eines Joseph Salvaresa, welches Fellowes von Aresula erhielt, erschien diese Krankheit 1764 zum drittenmal in Cadiz. Bey dieser Epidemie sollen die Schiffe im Hafen nicht gelitten haben. Bekannt ist ferner die grofse Epidemie, welche das Gelbfieber im Jahre 1800 in Cadiz machte, wo von 71,000 Einwohnern 48,000 erkrankten, obgleich 14,000 ausgewandert waren, und 9977 starben. Diese Epidemie soll durch das von Charlestown und Havanna gekommene Schiff El Delphin eingeschleppt worden seyn. Sie verbreitete sich nach Sevilla, Xeres, Isla de Leon, Puerto Santa Maria, San Lucar, Lebrija, Moron, Utrera, Puerto Real, Chiclana, Rota, Las Cavesas, Asculas, Arcos, Carraca, Coria, Espera, los Pallacios und Villafranca, el Arahel, la Corlota, Medina Sidonia, Paterna de Rivera, Dos Hermanos, Tribujeria, Bornos, Mariema, Sara, Esteza, Villamartin, Ecija, Carmona.

Im nächsten Jahr brach die Krankheit von neuem in Medino Sidonia aus, welches 30 englische Meilen (7 Stunden) vom Meer entfernt ist; und da alle Seepläze gesund blieben, so entstund die Frage, ob die Krankheit hier genuin entstanden, oder das Contag der vorjährigen Epidemie wieder aufgelebt sey. Diese Epidemie verbreitete sich ebenfalls nach Sevilla, wo aber diesmal nur 1100 Menschen erkrankten, während im vorigen Jahre 76,000 darnieder lagen, und zwar erkrankten in diesem Jahre nur Solche, die bey der lezten Epidemie sich durch Flucht der Infection entzogen hatten.

Im Jahre 1803 erschien das Gelbfieber zum zweitenmal in Malaga, wo es durch Schmuggler eingeschleppt worden seyn soll. Es ging von einem Hause aus, verbreitete sich auf die Nachbarschaft, dann auf die Aerzte und deren Familien, die meist daran starben, tödtete überhaupt 5920 Menschen, verbreitete sich aber nicht weiter in Spanien. Dagegen erschien die Gallenpest im nächsten Jahre (1804) wieder in Malaga, ging hier von einer Strafse aus und wurde nicht nur in dieser Stadt sehr allgemein, sondern verbreitete sich auch auswärts nach allen Richtungen: nach Velez Malaga, Granada, Cordova, Antequera, Cadiz, Carthagena, Almodovar, Eccija, Alicante, Montilla, Moron, Ayamonte, Xeres, Espejo, Espera, Ve-

ra, los Arcos, Ronda, Paterna, Algeciras, Ximena, Rambla, Churiana, los Barrios, San Juan, Penacerada, Guardamar, Villamartin, Gibraltar, in welch lezter Stadt von den 14,000 Einwohnern nur 21 völlig verschont blieben, von welchen aber Zwölfe das Gelbfieber schon früher überstanden hatten. Auch nach Palma am Quadalquivir ward die Krankheit gebracht, soll aber dort durch strenge Maasregeln unterdrükt worden seyn; auch soll die Krankheit sich von Malaga nach Alhucemas an der afrikanischen Küste verbreitet und die einzige, bis jezt bekannte, Epidemie an der Nordküste von Afrika gemacht haben. In demselben Jahre erschien die Gallenpest auch zu Livorno, wie man sagt, durch das Schiff Anna Maria von Havanna eingeschleppt.

Im Jahr 1810 herrschte die Gallenpest wieder in Cadiz, Carthagena und Gibraltar, und im nächsten Jahre lebte die Seuche in Carthagena abermals auf, erschien nun auch in Alicante, Murcia, Jumilla und Vera. Selbst noch im Jahre 1812 wucherte die Krankheit in Carthagena, Jumilla und Ziesar fort.

Im September des Jahrs 1813 ein neuer Ausbruch des Gelbfiebers in Cadiz und Gibraltar, und 1819 wieder eine so fürchterliche Epidemie in Cadiz, daſs von 72,000 Einwohnern 40,000 erkrankten, wobey noch zu bemerken steht, daſs die 32,000 Verschonten gröſstentheils die Krankheit schon früher überstanden hatten. Es starben aber nur circa 12 Percent der Kranken. Die Epidemie verbreitete sich auf Isla de Leon, Sevilla, Chiclana, Puerto Santa Maria, Xeres, Rota und St. Lucar. Im August 1820 kamen wieder mehrere Fälle in Cadiz vor und in Xeres herrschte die Krankheit heftig.

Im Jahre 1821 wurde Cadiz abermals, wenn gleich nicht stark, von der Gallenpest heimgesucht, und auch in Xeres, Lebrija, San Lucar, Malaga wurden mehr oder weniger Krankheitsfälle beobachtet. In Barcelona und Barcelonetta aber und in einem Theil von Katalonien herrschte das Gelbfieber mit seiner vollen Bösartigkeit. Die Krankheit brach in der Vorstadt Ende July aus und tödtete hier die Hälfte der Einwohner. Die Stadt selbst wurde einen Monat später befallen, litt aber auch einen Monat länger. Die Bevölkerung war durch Auswandern von 140,000 auf 70,000 vermindert, und von diesen starben nach Bally, Francois und Pariset 18—20 Tausend. Auch in mehreren Dörfern, wohin die Einwohner

geflohen waren, wurden Personen von der Krankheit befallen, die nicht in Barcelona gewesen waren: so in Saria, Sans, Lanet de Mar, und zwar nach den Angaben Bally's. Die Seuche wüthete übrigens auch in Tortosa, Mequinenza, Asco und zu Palma auf Majorka.

Die lezte Epidemie endlich kam zu Gibraltar 1828 vor, und diese liefert uns ein auffallendes Beispiel, wie unzuverlässig die Angaben der Aerzte über den Ursprung der Epidemieen sind, besonders wenn die Frage über Contagiosität und Nicht-Contagiosität im Streite liegt. Barry versichert, die Krankheit habe sich, den sorgfältigsten Untersuchungen zufolge, zuerst im 24ten Distrikt, einem der höchsten und reinlichsten der Stadt, und zwar am 17ten August gezeigt. Die zuerst erkrankten Personen von Gibraltar seyen am Sonntag vor ihrem Erkranken am Bord eines aus Westindien gekommenen Schiffes gewesen; so sey auch die Schwester des Quarantainewächters auf dem aus Havanna gekommenen Schiffe, die am 11ten August die Kleider ihres wieder ans Land gekommenen Bruders gewaschen hatte, am 21ten August erkrankt. Die Krankheit sey zu einer Zeit ausgebrochen, wo der allgemeine Gesundheitszustand höchst erwünscht war, und zwar bey solchen Personen, bey denen man mit ziemlicher Gewifsheit behaupten könne, dafs sie mit ungesunden Schiffen Verbindung gehabt hatten. Die Krankheit habe sich anfangs auf die Nähe der zuerst ergriffenen Personen beschränkt, wie sie aber in einem Haus ausgebrochen, seyen auch alle Personen, die sie nicht schon früher überstanden hatten, befallen worden; und wenn ein Kranker in ein bis dahin gesundes Haus gebracht wurde, so seyen nicht allein die Bewohner desselben, sondern auch die nächsten Nachbarn erkrankt. Wo man dagegen eine örtliche Absperrung unternommen, sey man von der Krankheit verschont geblieben. Unter 164 Wärtern in den Militärspitälern, die aus den Reihen der Soldaten genommen waren, seyen 141 erkrankt, so dafs man gezwungen war, Wärter aus dem Civil in Dienst zu nehmen. Von 61 Wärtern aus dem Civil seyen nur zwey befallen worden, und gerade diese zwey hätten die Krankheit noch nicht überstanden gehabt. Alle, welche das Gelbfieber schon früher gehabt hatten, und deren man circa 6000 zählte, seyen durchaus verschont geblieben.

Diesen Angaben gegenüber behauptet Amiel: Die Krankheit habe noch jedesmal in den schmuzigsten Thei-

len der Stadt und unter der geringsten Volksklasse begonnen; es seyen in verschiedenen Stadttheilen und in Familien, die gar keine Gemeinschaft mit einander hatten, gleichzeitig Kranke vorgekommen; die Krankheit soll sogar nach Dr. Gardiner's Bericht an 50 verschiedenen Pläzen zugleich erschienen seyn; die Krankheit habe sich nicht auf die in der Bay stationirten Schiffe verbreitet, auch nicht auf den neutralen Grund, obgleich die Verbindung mit der Stadt nicht aufgehoben gewesen, und obgleich Einige, die dahin flohen, den Keim der Krankheit mit sich trugen und dort erkrankten. Endlich sey die Krankheit zu einer Zeit ausgebrochen, wo durchaus keine Schiffe von verdächtigen Gegenden angekommen waren, denn der erste Fall habe sich am 18ten August ereignet, und das lezte von Havanna gekommene Schiff, die spanische Polakke Santa Secla sey schon am 17ten July mit ganz gesunder Besazung auf der Bay vor Anker gegangen und am folgenden Tage nach Alicante abgesegelt. Auch Fraser bekämpft die Meinung von der contagiösen Einschleppung dieser Epidemie lebhaft, Guyon dagegen giebt im Journal complementaire einige, freilich nicht erhebliche, Gründe, welche die Einschleppung wahrscheinlich machen sollen.

Dieses wären die Epidemieen der Gallenpest in Europa. Es ist zwar auch eine Epidemie in Brest vom Jahre 1802 aufgeführt, allein hier beschränkte sich die Krankheit auf 42 Mann eines von den Antillen kommenden Schiffes, die sogleich nach der Insel Treberon gebracht wurden, wo sie zur Hälfte (23) starben, ohne die Krankheit zu verbreiten. In Marseille endlich sind 1821 im Quarantainehafen auf 4 Schiffen 22 Kranke vorgekommen, von denen zwölf starben; allein wenn auch erwiesen wäre, dafs diese Individuen würklich am Gelbfieber litten, so kann deswegen noch nicht von einer Gelbfieber-Epidemie in Marseille die Rede seyn.

Nosologie.

Das Gelbfieber ist eine Cholose, die sich durch die Intensität der einwürkenden Ursachen, der Fruchtbarkeit des Krankheitsprozesses, der Giftigkeit der erzeugten Krankheitsstoffe und wahrscheinlich auch durch eine eigene uns zur Zeit nicht näher bekannte Modifikation des cholosen Prozesses von dem gewöhnlichen Gallenfieber

unterscheidet, und sich zu diesem genau so verhält, wie die Pest zum Petechialtyphus. Die Gallenfieber, die am mittländischen Meere vorkommen, und die ich Pseudo-Amarillo genannt habe, stehen zwischen dem gewöhnlichen Gallenfieber und der Gallenpest in Mitte, und es ist schwer, zwischen ihnen und dem Gelbfieber eine Grenze zu ziehen, so wie es auch schwer war, zwischen dem zuweilen mit Bubonen auftretenden ungarischem Fieber (Petechialtyphus) und der Bubonenpest die Grenze abzustecken. Ist aber die Gallenpest eine Cholose, so mufs sie unter denselben Gesezen stehen, unter welchen die Cholosen überhaupt entstehen und verlaufen, und dieses ist auch in der That der Fall: Die Gelegenheitsursachen sind, wie wir später sehen werden, dem Wesen nach dieselben, wie bey den Cholosen überhaupt; diese Krankheitszeugenden Potenzen gelangen durch die Respiration, zum Theil wohl auch durch die äussere Haut in das Blut, und veranlassen die Erzeugung von cholosen Stoffen; dafs diese Krankheitsstoffe durch das Zusammenwürken der vegetativen oder Gefäfs-Nerven und des Blutes erzeugt werden, darüber besteht wenigstens für mich kein Zweifel, ob aber diese Erzeugung der genannten Stoffe in der Capillarität eines bestimmten Organs oder in der allgemeinen, durch den ganzen Körper verbreiteten Capillarität vor sich gehe, das weis ich nicht. Wenn nun auch das vegetative Nervensystem an der Genese dieser Krankheitsstoffe eben so viel Antheil hat als das Blut, so ist sein Antheil als ein rein dynamischer oder galvanisch-dynamischer weder durch das anatomische Messer noch durch das Mikroscop, noch durch chemische Reagentien erkennbar, wenigstens haben wir zur Zeit kein Mittel, die pathische Thätigkeit der vegetativen Nerven bey den verschiedenen Krankheiten zu belauschen und zu unterscheiden; denn die Spuren der Stase, die man auch im Gangliensystem antrifft, sind nicht der Ausdruk der pathischen Thätigkeit der Ganglien, sondern sie sind das Ergebnifs des auch auf die Capillarität der Ganglienнerven rükwürkenden Krankheitsprozesses. Am Blute kann man zwar auch die nosogenetische Thätigkeit nicht wahrnehmen, aber da die in der Capillarität erzeugten Krankheitsstoffe vordersamst in die Blutmasse übergehen, und da diese Krankheitsstoffe bey den Cholosen überhaupt sich durch ihre Farbe auszeichnen, so erleidet das Blut durch deren Beimischung eine deutlich wahrnehmbare Veränderung, und zwar noch ehe die Krank-

heit zum Ausbruch gekommen ist. Wenn man solchen Menschen, bey denen das Gelbfiebermiasma die Erzeugung von Krankheitsstoffen eingeleitet hat, zur Ader läfst, so zeigt das abgelassene Blut ein auffallend gelbes selbst orangefarbenes Serum, und macht noch einen eigenen Niederschlag von rothen Blutkügelchen [1]); auch besizt dieses Blut einen eigenen Geruch, der zwar schon vor dem Ausbruch der Krankheit resp. des Fiebers vorhanden ist, aber im Verlauf der Krankheit intensiver wird, und so eigenthümlich ist, dafs Rush das Blut der Gelbfieberkranken von jedem andern Blut durch den Geruch unterscheiden konnte. Dieser Geruch theilt sich auch dem Athem und selbst der Ausdünstung mit, so wie bekanntlich auch die Variolenkranken nach dem Zeugnisse Hufeland's und anderer achtbarer Autoritäten schon im Eruptionszeitraum der ausgeathmeten Luft einen eigenen Geruch mittheilen, welcher von dem im Suppurationsstadium vorkommenden Geruch sehr zu unterscheiden ist. Ueber die elektrischen Verhältnisse des Gelbfieberblutes und über etwaige andere Veränderungen desselben wissen wir leider nichts. Dieser mit Krankheitsstoffen geschwängerte Zustand des Blutes ist aber noch nicht die Krankheit selbst, sondern er stellt den Menschen auf die Grenze zwischen Gesundheit und Krankheit, und die Natur bestrebt sich, die Krankheitsstoffe durch die natürlichen Sekretionsorgane ganz still aus dem Blute wieder auszuscheiden; und dafs der Natur dieses Streben nicht selten gelingt, beweist die Thatsache, dafs man in Gegenden und Städten, wo das Gelbfieber epidemisirte, die eben beschriebene Beschaf-

---

1) Die Beobachtung hat zuerst Potter gemacht und sie in mehreren Epidemieen bestättigt gefunden. Er fand, dafs das Blut der Kranken und jenes der scheinbar Gesunden eine gleiche Beschaffenheit zeigte, wenn Leztere in dem inficirten Stadttheil gelebt hatten, und zwar die oben beschriebene Beschaffenheit. Er machte des Experiments wegen kleine Aderlässe bey Landleuten, die in gesunden Orten lebten, allein bey diesen hatte das Blut weder ein gelbes oder orangefarbenes Serum, noch machte es einen rothen Niederschlag. Hielten sich aber solche Personen einige Zeit in der inficirten Stadt auf, so bekam ihr Blut dieselbe Beschaffenheit. Robert Archer machte bey der Epidemie zu Norfolk 1821 dieselbe Beobachtung, ja er sagt, wie weit die Prädisposition zu der Krankheit ging (wie weit das Gelbfieber-Miasma reichte), konnte man am Blute sehen, welches auch bey Gesunden ein gelbes Serum hatte, dessen Farbe an Intensität zunahm, je näher die Leute dem inficirten Ort wohnten.

fenheit des Blutes bey manchen Menschen antraf, bey denen die Krankheit nicht zum Ausbruch kam.

Die Ansammlung der Krankheitsstoffe im Blute findet je nach der Fruchtbarkeit des sie erzeugenden Prozesses, in verschiedenem Grade statt, und wenn der Organismus nicht Kraft genug hat, diese Stoffe eben so, wie sie erzeugt wurden, wieder auszuscheiden, oder wenn der an sich kräftige Organismus in diesem seinem Bemühen durch Verkältungen und Excesse der einen oder der andern Art gestört wird, dann veranlassen die Krankheitsstoffe eine allgemeine Stase oder Fieber, und unter Fiebersturm bildet sich das örtliche Leiden aus, das heifst die Krankheitsstoffe werden nun auf eine den Organismus mehr oder weniger gefährdende Art dem Krankheitsheerde zugeführt und dort modificirt (gereift) und ausgeschieden.

Der constante Focus des Gelbfiebers ist die Nahrungsschleimhaut, und zwar entweder vorherrschend die Schleimhaut des Magens, oder die des Duodenums, oder beide in gleichem Grade; doch wählt die Krankheit bey gewissen Epidemieen auch die Mucosa des Jejunums und Iliums zur Verlaufsstelle. Die Cholosen machen überhaupt keine deutlichen Schleimhautexantheme, und leztere sind denn auch beim Gelbfieber nicht zu finden; die Krankheit erzeugt im Eruptionszeitraum auf den genannten Schleimhäuten eine Stase, die den sthenischen, hypersthenischen, zuweilen auch schon anfangs den asthenischen Charakter haben kann. Wenn die Krankheit das Blüthestadium erreicht hat, dann beginnt die Absonderung auf der Magendarmschleimhaut, die aber je nach dem Grade der Stase und des Fiebers verschiedne Stoffe liefert. Die abgesonderten Massen enthalten wohl immer die gelben Krankheitsstoffe, die Beschaffenheit dieser Massen ist aber eben so verschieden wie bey andern Krankheiten, sie sind limpid bey der Sthenose, gerinnstoffig bey der Hypersthenose, gerinnstoffig glutinös, oder purulent bey der leichteren Asthenose, und bey der tiefen Asthenose, die sich der Zersezung nähert und die sehr oft im dritten Zeitraum der Krankheit auftritt, nehmen sie jene eigenthümliche Beschaffenheit an, die uns weiter unten besonders beschäftigen wird. Daher sagt denn auch Belcher (Froriep's Notizen Nro. 220. S. 345.): Die ausgebrochene Materie besteht jezt (zu Anfang des dritten Zeitraums oder schon im zweiten) aus Floken von Lymphe, welche in einer strohgelben, galligen Flüssigkeit schwimmen, und

bald darauf stellt sich das schwarze Erbrechen ein; auch berichtet Lasso: Fast bey allen Kranken, welche entweder von selbst oder in Folge genommener Arzneimittel Durchfälle bekamen, sahen wir anfangs viele eygelbe, schleimige, mehr oder weniger dike und kreidige Flüssigkeiten, dann Schleimstüke, nachher weifse Fäden wie Gewebe und Häute abgehen. In diesen lezteren Aussonderungen, welche gewöhnlich am 3ten, 4ten Tag erfolgten, kamen auch weifse zusammenhängende Klumpen zum Vorschein, welche dem Fett vollkommen glichen." Wem fallen hier nicht die verschiedenen Ruhr-Exkremente und die Corpora pinguia ein?

Wenn die Krankheit mäfsig ist, dann bleibt es bey dieser Beschaffenheit der Absonderungen, die je nach Lage der Dinge durch den Mund oder durch den After entleert werden; ist aber die Krankheit heftig, dann entsteht unter Einwürkung der Krankheitsstoffe auf das Blut eine Zersezung des lezteren, es werden dann die Absonderungen immer dunkelfärbiger, zulezt ganz schwarz, und es kommt nun zum schwarzen Erbrechen und zu den schwarzen Durchfällen. Ehe ich einige Bemerkungen über die nosologische Bedeutung dieser schwarzen Stoffe vortrage, will ich zuerst das zusammenstellen, was wir über die Beschaffenheit derselben wissen.

Was zuerst deren Aussehen betrifft, so kommen sie laut Gilchrist's und anderer Zeugnifs in verschiedener Gestalt vor, nämlich

1) in Gestalt von Floken, die geschnittenem Tabak oder kleinen schwarzen Theeblättchen ähnlich in einer dem schwarzen Thee-Aufgufs ähnlichen Flüssigkeit schwimmen;

2) körnig wie Kohlenpulver, das an den Wänden des Gefäfses festsizt; in diesen Fällen sieht die Flüssigkeit, in welcher die Masse suspendirt ist, klar aus, oder besteht aus den zulezt genossenen Getränken;

3) sie gleicht vollkommen dem Kaffeesaz;

4) sie bildet eine sehr dunkle Masse von gallertartiger Consistenz und hängt in bedeutender Menge an der Schleimhaut an.

Kömmt die Flüssigkeit in der lezten Form im Magen vor, dann ist die Schleimhaut am stärksten entfärbt; hat dagegen die Masse die Beschaffenheit von Nro. 3, dann ist der Magen zuweilen geflekt oder an seiner ganzen Oberfläche wie getüpfelt etc. Es wird wohl keinem Zwei-

fel unterliegen, dafs diese verschiedene Beschaffenheit der schwarzen Stoffe das Ergebnifs der verschiedenen Grade der Zersezung ist, in welcher Ordnung aber diese verschiedenen Beschaffenheiten aufeinander folgen, das heifst, welche den schwächeren und welche den höheren Graden der Zersezung angehören, dieses kann ich wegen Mangel an eigener Beobachtung und wegen gänzlichem Stillschweigen der Schriftsteller über diesen Punkt nicht angeben

Was zweitens die chemische Beschaffenheit dieser Stoffe betrifft, so sind die Mittheilungen der Beobachter darüber nicht nur mannigfaltig, sondern auch oft gerade zu widersprechend. Ich beginne mit der Prüfung durch den Geschmak:

Gilchrist sagt: die angebliche äzende Eigenschaft der schwarzen Flüssigkeit fand sich durchaus nicht bestättigt; sie besizt weder äzende noch reizende Eigenschaften, sondern ist völlig geschmaklos, Chervin hat mehr als einmal von dieser schwarzen Masse verschlukt. Auch Fürth in Savannha sagt, der schwarze Stoff habe einen faden Geruch, einen noch faderen Geschmak und sey auch nicht im geringsten bitter. Stubbins Ffirth in Salem (New-Yersey) endlich, welcher wiederholt den schwarzen Stoff ganz frisch unzenweis verschlukt, sich öfter damit geimpft und denselben sogar auf seine Augen gebracht hat, versichert, er sey so wenig scharf, dafs er nicht einmal die Schleimhaut des Auges reize, oder wenigstens nicht mehr reize als reines kaltes Wasser [1]).

Diesen Beobachtern gegenüber sagt Potter, dafs der schwarze im Magen oder Darmkanal befindliche Stoff bey den Leichenöffnungen oft die Hände der Secanten durch seine Schärfe geröthet und selbst nach dem Waschen eine jukende Empfindung zurükgelassen habe. Ferner erzählt Pariset, ein Student in Cadiz habe diesen Stoff im Jahr 1819 gekostet und ihn sehr scharf gefunden. Endlich fand auch Alfonzo Maria diesen Stoff brennend scharf aber ohne Spuren von Säuren oder Alkalien. Cathral und Lyons wollen denselben gleichfalls scharf gefunden haben, aber in Folge einer darin enthaltenen Säure.

Diese Widersprüche in Bezug auf den Geschmak dieser Stoffe vermag ich nicht auszugleichen, wahrscheinlich

1) Stubbius Ffirth: Thesis on malignant fever. Philosoph. and med. Museum B. 1.

aber ist es, dafs diese Stoffe ursprünglich und wesentlich nicht scharf sind, dafs sie aber durch Umstände, die uns nicht bekannt sind, eine, weder durch Säuren noch durch Alkalien bedingte, bedeutende Schärfe annehmen können. Dafs diese Schärfe einer höheren oder minderen Intensität der Krankheit angehöre, kann ich nicht glauben, denn in einem solchen Falle müfsten Uebergänge von der milden Beschaffenheit zur brennenden Schärfe vorkommen. Eben so wenig glaube ich, dafs diese räthselhafte Schärfe die Eigenthümlichkeit einer oder der andern Epidemie sey, doch verdient dieser Umstand die Aufmerksamkeit der Beobachter. Leicht wäre es möglich, dafs diese Schärfe das Ergebnifs individueller Eigenthümlichkeiten ist.

Ueber die Bestandtheile der schwarzen Stoffe liegen gleichfalls widersprechende Angaben vor; vor allem handelt es sich um die Frage ob dieselben eine freie Säure oder ein freies Alkali enthalten. Cathral glaubte, eine corrosive Säure in denselben zu finden, und von Lyons erfahren wir folgendes: Lyons war lange Oberarzt auf Dominica, wo das Gelbfieber oft epidemisirte und ihm häufige Gelegenheit zur Beobachtung gab; er fand bey Untersuchung dieser Flüssigkeit, dafs sie mit dem Blute übereinkam, dafs sich ihr schwarzfärbender Stoff durch Filtriren abscheiden liefs und dafs sie die Eigenschaft einer Säure im hohen Grade zeigte. Da nun Lyons bey der Untersuchung der Rekruten auf Dominica die Beobachtung gemacht zu haben glaubte, dafs die Haut derselben durch die gasförmige Ausdünstung, eine grofse Menge Salzsäure (?) absonderte, und da Prout diese Säure als eine derjenigen bezeichnet, die bey krankhaften Zuständen des Magens auf eine abnorme Weise secernirt werden, und da ferner Lyons fand, dafs das gesunde Blut durch Beimischung von Salzsäure sogleich eine schwarze Farbe erhielt, und dafs ein solches Gemisch mit etwas Wasser verdünnt ganz das Aussehen der erbrochenen schwarzen Massen bekam, so hielt er die in den genannten erbrochenen Stoffen anwesende Säure für Salzsäure. Andere Aerzte wollen gefunden haben, dafs die schwarzen Stoffen aus Wasser bestehen, welches von einem harzigen und schleimigen, nicht völlig aufgelöfsten Stoff gefärbt ist, und Galle enthält, die durch eine ihr beigemischte Säure verändert ist.

Diesen Untersuchungen von Cathral und Lyons

stehen die von **Alfonzo Maria** und die von **Fürth** entgegen: Don **Alfonzo Maria** stellte die Untersuchungen mit dem Apotheker Don **Manuel Lainez** in Alt-Malaga an. Sie füllten ein grofses Glas mit dieser, eben aus dem Magen einer Leiche genommenen Flüssigkeit und liefsen es einige Stunden ruhig stehen, worauf sich dunkle Schlaken wie Schneefloken oder in gelblichen und schmuzigen Wasser schwimmende Flaumen niederschlugen, die Flüssigkeit selbst war in den folgenden Tagen scharf harnartig. Wenn man die erbrochene schwarze Masse auf eine weifse Leinwand gofs, so trennte sich ein äusserer wäfsriger und ein innerer dunkler und diker Kreis. Beim Kosten brannte sie im Munde. Beim allmäligen Umgiesen in ein anderes Gefäfs blieben erdartige Schlaken und dunkler Schmuz zurük. Schwefel-, Salpeter- oder Essigsäure damit vermischt, brachten keine andere Veränderung, als dafs bey dieser lezten Säure die dunkelgrüne Farbe noch etwas dunkler ward. Ein 4 Monate mit diesem Stoffe ruhig stehen gebliebenes Gefäfs hatte oben eine Lage von Schimmel oder einen weifsen schwammigen 5 Linien diken Auswuchs und einen schwarzen seifenartigen, wie schwefel(wasserstoff)saures Ammonium und verfaulte Fische riechenden Niederschlag. Bey einem andern Versuch liesen die Obengenannten 26 Unzen frische Stoffe in einer Retorte mit Vorlage destilliren. Am 3ten Tag waren 15 Unzen eines milchigten brenzlichen Wassers übergegangen, was auf eine Kleinigkeit darin aufgelösten Oels deutete. Alle Arten von Prüfungsmittel bewürkten keinen Niederschlag. In der Retorte blieben 9—10 Unzen eines weifsen stinkenden Leims. Auch wurde eine kleine Menge frisch ausgeworfener schwarzer Stoffe mit einer halben Drachme Pottasche und eben soviel mit Kalkwasser vermischt: bey keinem Theil war eine Veränderung zu bemerken, welche auf Anwesenheit von Säure gedeutet hätte. Schwarzes Erbrechen mit Sublimat gemischt, liefs eben so wenig Alkalien wahrnehmen. Mit Ammoniakgas ward es vermengt, um es auf Kupfer zu prüfen, mit Blutsteintinktur auf Gerbestoff, mit Galläpfelsäure auf Eisen, mit essigsaurem Kupfer auf Ammon, ohne Resultat; blos mit Bleyextract ward seine Farbe milchigt, woraus sich schliefsen liefs, dafs es eine Kleinigkeit Gyps enthielt.

Nach **Fürth's** (in Savannha) Versuchen bestehen diese Stoffe aus Harz, öligem Stoff, phosphorsaurem Salz, phosphorsaurem und salzsaurem Kalk und Natron.

Aus diesen Untersuchungen dürfte sich demnach ergeben, dafs die auf der Nahrungsschleimhaut abgesonderten schwarzen Stoffe ursprünglich oder wesentlich weder eine freie Säure, noch ein freies Alkali enthalten; wie aber bey den gewöhnlichen Gallenfiebern nicht selten als Epiphaenomen im Magen eine sehr starke Säure (Milchsäure?) abgesondert wird, welche sich den ursprünglichen Krankheitsstoffen beimischt und so den grünen weggebrochenen Massen eine corrodirende Eigenschaft verleiht, so scheint auch beim Gelbfieber unter gewissen zur Zeit noch unbekannten Umständen im Magen eine ähnliche oder dieselbe Säure gebildet zu werden, welche sich dann mit den schwarzen Massen vermischt.

Da die obenstehenden Untersuchungen auch den ganzen Reichthum unseres Wissens über die chemische Zusammensezung dieser Stoffe umfassen, so ersieht man, dafs bis jezt die Chemie noch wenig dazu beigetragen hat, die Natur dieser räthselhaften Stoffe zu enthüllen.

Was drittens die dynamische und organische Beschaffenheit dieser Stoffe betrifft, so fehlen über die elektrischen oder galvanischen Verhältnisse derselben noch alle Untersuchungen, dagegen hat Rhees diese Stoffe mit einem Sonnenmikroscop untersucht und in den weggebrochenen Massen, sowie in dem schwarzen Darmschleim eine Menge von Infusorien entdekt, und zwar zu mehreren Tausenden in einem Tropfen, die sich anhaltend und lebhaft bewegten, solange die Massen frisch waren, dagegen ihre Lebendigkeit verloren, wenn die Massen einige Zeit standen. In jenen dunklen Massen, welche Gallenfieber-Kranke ausgebrochen hatten, fand Rhees diese Thierchen nicht.

Gehen wir nun an die nosologische Bedeutung dieser schwarzen Stoffe! Man hat dieselben früher für degenerirte Galle gehalten, allein man ist von dieser Meinung längst zurük gekommen: Cathral hat schon bewiesen, dafs sie weder Galle noch fauliges Blut seyen, und hat gezeigt, dafs sie selbst dann, wenn sie mit etwas Galle gemischt sind, jederzeit in schwarzen Floken zu Boden fallen, während die galligte schleimige Materie darüber stehen bleibt [1]); und in der neueren Zeit haben Fürth und Laso bey ihren genauen Zergliederungen gefunden, dafs nicht die Gallengänge, sondern die sich in die Schleim-

---

1) Amerikanische Annalen der Arzneikunde von Dr. Albers St. 1.

haut des Magens verbreitenden Schlagadern den kaffeeschwarzen Stoff ergiefsen, der zum Theil noch nach dem Tode in denselben, hauptsächlich aber im Unterschleimhaut-Bildgewebe des Magens enthalten ist. Auch Gilchrist fand die Spuren dieser schwarzen Stoffe im Unterschleimhaut-Bildgewebe des Magens. Man wird sich erinnern, dafs ich von den Cholosen im Allgemeinen behauptete, die galligen Krankheitsstoffe würden durch die Arterien dem Krankheitsheerd zugeführt um daselbst ausgesondert zu werden, und dieser Saz findet denn auch bey diesen schwarzen Stoffen seine Anwendung. In leichten Fällen des Gelbfiebers werden blos gelbe oder gelbgrüne Krankheitsstoffe aus den Arterien respektive aus der Capillarität der Magenschleimhaut abgesondert, wenn aber die Krankheit im Verhältnifs zur Energie des Organismus sehr heftig, die Krankheitsstoffe sehr giftig sind, dann würken diese deletär auf das Blut und veranlassen eine Art von infusorieller Zersezung desselben, und dieses bildet die schwarzen Stoffe. Dafs aber die schwarzen Stoffe ein Ergebnifs der Zersezung — nicht der gewöhnlichen Fäulnifs todter organischer Stoffe — sind, das beweist schon der Umstand, dafs da, wo die schwarzen Stoffe erscheinen, auch die andern Erscheinungen der Zersezung oder des putriden Fiebers nicht ferne bleiben.

Diese schwarzen Stoffe sind demnach keine wesentliche oder durchaus nöthige Erscheinung des Gelbfiebers, denn wenn die Krankheit nicht den Zustand der Zersezung erreicht hat, so fehlen sie und die auf der Nahrungsschleimhaut abgesonderten Krankheitsstoffe sehen jenen ganz ähnlich, die bey den gewöhnlichen Gallenfiebern ausgeworfen werden, und die schwarzen Stoffe verhalten sich zu den gelben Krankheitsstoffen wie die faulige Variolenjauche zum gewöhnlichen Varioleneiter. Anderseits kommen diese schwarzen Stoffe nicht ausschliefsend beim Gelbfieber vor, denn abgesehen von den Gallenfiebern in Ostindien und am Mittelmeer, die dem Gelbfieber sehr nahe stehen, so hat man das schwarze Erbrechen bey dem 1822 in Schottland epidemisirenden Kindbettfieber häufig beobachtet, wo es oft dem Tode vorherging; auch bey der Pest hat man es öfter gesehen. Wenn nun aber auch die erbrochenen schwarzen Massen bey den genannten Kindbettfiebern eben so kaffeesazähnlich aussahen wie die bey der Gallenpest, so dürfte es doch keinem Zweifel unterliegen, dafs diese schwarzen Massen immer auch Eigenheiten haben, die

dem Krankheitsprozefs angehören, durch welchen sie erzeugt wurden, und durch welche sie sich wechselseitig von einander unterscheiden, wenn auch diese diagnostischen Momente für unsere Sinne noch latent sind. Hat ja Rhees bereits darauf aufmerksam gemacht, dafs die Infusorien, welche die beim Gelbfieber weggebrochenen schwarzen Massen bewohnen, in den schwarzen Stoffen des gewöhnlichen Gallenfiebers vermifst werden.

Während nun diese Vorgänge auf der Nahrungschleimhaut stattfinden, ist die Integrität derselben selbst mehr oder weniger gefährdet. Erosionen und Verschwärungen, die den Cholosen überhaupt nicht zugehören, kommen auch beim Gelbfieber nur ausnahmsweise vor, dagegen trifft man nicht selten eine Art Gangräne und sehr häufig eine gallertartige Erweichung dieser Schleimhaut.

Dieses sind die Vorgänge und Erscheinungen auf der Nahrungsschleimhaut; allein wenn diese auch als der constante Focus der Krankheit erscheint, so beschränkt sich leztere doch keineswegs auf diese Membran. Die ganze Blutmasse ist mit den Krankheitsstoffen inficirt und defshalb leiden denn auch beinahe alle Organe und alle Nerven durch dieselben, aber natürlich nur in einem schwachen oft unbedeutendem Grade, gegen einzelne Organe aber wendet sich die Kraft des Krankheitsprozeses, der Zug der Krankheitsstoffe in einem solchen Grade, dafs sie nicht viel weniger leiden als der Hauptsiz der Krankheit, die Nahrungsschleimhaut. Diese stärkere Affektion der einzelnen Organe ist entweder constant, das heifst in allen heftigeren Fällen der Krankheit vorhanden, oder mehr zufällig, durch den Charakter der Epidemie, durch Ideosynkrasien und sonstige nicht näher bekannte Umstände bedingt. Constant erscheint die Mitaffektion der Gangliennerven, der äussern Haut und des Unterhaut-Bildgewebes und vielleicht auch die der Nieren und der Blase; weniger constant ist die Mitaffektion der Leber, der Milz, der Lunge, des Herzens, des Gehirns, des Rükenmarks und einzelner Muskeln. Und in dieser Ordnung wollen wir denn auch diese Mitaffektionen betrachten.

Auf die constante Affektion der Gangliennerven hat zuerst Cartwight aufmerksam gemacht, da er sie in mehr als 17 Leichen antraf. Es bildet sich nämlich im Zwischen-Bildgewebe und in den Membranen der Ganglienknoten und Gangliennerven eine cholose Stase, durch welche diese Gebilde in den leichtesten Fällen gelblich,

in

in heftigeren Fällen hochroth, purpurroth, blauroth, bey begonnener Zersezung aber selbst schwarz gefärbt werden, so daſs hier analoge Vorgänge und Uebergänge stattfinden wie auf der Nahrungsschleimhaut, denn auch diese erscheint in den leichteren Fällen blos gelb gefärbt.

Die äussere Haut, deren Verfärbung den Namen dieser Krankheit veranlaſst hat, verdient unsere besondere Betrachtung. Die Haut wird nämlich entweder ganz gleichförmig oder nur stellenweis goldgelb oder orangefarben, und zwar beginnt diese gelbe Färbung am Kopf und verbreitet sich von da nach unten, sohin in einer ähnlichen Ordnung, welche die meisten Exantheme bey ihrem Ausbruch einzuhalten pflegen. Keraudren vergleicht diese gelbe Färbung der Haut mit der Gelbheit nach Quetschungen, und Heusinger sucht den Grund derselben in einer anomalen Pigmentbildung; ich aber habe folgende Ansicht von dieser Erscheinung: Diese gelbe Färbung ist ein Analogon der flachen Exantheme, und entsteht dadurch, daſs die feinen Gefäſse, welche keine Blutkügelchen aufnehmen, sondern blos Serum führen, ein mit Cholosenstoffen überladenes Serum enthalten, wodurch dann nicht blos das Chorion der Haut, sondern auch das Zellgewebe unter der Haut und das Zwischen-Bildgewebe gelb gefärbt werden muſs. Je mehr dieses Serum mit Cholosenstoffen überladen ist, desto dunkler muſs diese Färbung erscheinen, die denn auch in der That oft jenen Farbenton hat, den wir am Mahagoni wahrnehmen. Dieser Ansicht zufolge müſste denn auch die Tiefe der Farbe mit der Heftigkeit der Krankheit eben so in geradem Verhältniſs stehen, wie z. B. die weniger oder mehr dunkle und ins Blaue spielende Röthe beim Scharlach der Ausdruk der leichteren oder schwereren Krankheit ist; und so verhält sich die Sache denn auch in der That, denn die vielen Uebergänge vom lichtem Goldgelb bis zum tiefen Mahagonigelb entsprechen den verschiedenen Graden der Krankheitsintensität, und wie die rothen Exantheme bey beginnender Zersezung eine dunkle livide Farbe annehmen, so verwandelt sich auch hier das Gelb beim putriden Zustand in ein schmuziges dunkles Bleygrau. Diese gelbe Färbung entsteht demnach nicht durch ein abgeseztes Pigment, sondern durch die gelbe Färbung des in den feinsten Gefäſsen enthaltenen Serums, es wird daher gewiſs auch die gelbe Farbe unter dem Druk des Fingers für den Augenblik verschwinden (wovon die Beobachter übrigens nichts sagen), was bey

Extravasaten nicht der Fall ist, und daraus ist es auch ersichtlich, dafs die gelbe Farbe sich in eine livide verwandeln mufs, sobald die Blutkügelchen sich zersezen und der nun dissolute Färbestoff des Blutes jene Gefäfse erreichen kann, die das gelbe Serum enthalten. Damit will ich aber nicht läugnen, dafs nicht auch ein Theil der gelben Krankheitsstoffe in das Zellgewebe abgesezt, extravasirt werde, ja es ist dieses sogar höchst wahrscheinlich, da die organische Thätigkeit allenthalben eine Ausscheidung dieser Stoffe beabsichtigt. Ueberhaupt habe ich diese gelbe Färbung nur ein Analogon der flachen Exantheme genannt; für ein wahres Exanthem halte ich sie durchaus nicht, denn es fehlt dazu schon die Abschuppung in der Reconvalescenz, von der wenigstens nicht ein einziger Schriftsteller Erwähnung gethan hat, und die der Beobachtung gewifs nicht entgangen wäre, wenn sie vorkäme. Bey alle dem hat aber diese gelbe Färbung der Haut auch das mit den Exanthemen gemein, dafs sie zu Ende des Eruptionsstadiums, zwischen dem 3ten und 4ten Tag erscheint.

Auch die Affektion des uropoetischen Systems habe ich zu den constanteren gezählt, und zwar deswegen, weil bey allen sehr entwikelten Fällen des Gelbfiebers eine wahre Ischuria renalis zugegen ist; das heifst es wird von den Nieren gar kein Harn mehr abgesondert, weil die Funktion dieser Organe durch eine heftige cholose Stase gestört ist. Diese Stase in den Nieren tritt natürlich in verschiedenen Graden auf und endet nicht selten mit Gangräne. Auch die Harnblase wird häufig afficirt, und es verläuft die Krankheit auf ihrer Schleimhaut in derselben Art wie auf der Nahrungsschleimhaut, sogar die schwarzen Stoffe kommen zuweilen auf dieser Schleimhaut vor.

Unter den Organen, deren Affektion weniger constant ist, steht die Leber oben an. Man hatte in der früheren Zeit geglaubt, dafs das cholopoetische System beim Gelbfieber immer und vorherrschend afficirt sey, aber genaue Leichenuntersuchungen haben uns gelehrt, dafs die Affektion des Gallensystems weder constant noch vorherrschend, sondern nur als eine secundäre zu betrachten sey. Noch in der neueren Zeit hat der Engländer Gilchrist, dem man das Verdienst der sorgfältigsten Leichenöffnungen zugestehen mufs, sich durch den Umstand, dafs er bey der Epidemie in Gibraltar 1828 die Leber sehr häufig leidend fand, sich zu der Behauptung führen lassen, dafs die

Leberaffektion das wesentlichste Moment beim Gelbfieber sey, und wie gewöhnlich eine einmal vorgefafste Meinung gegen alle widersprechende Thatsachen blind macht, so vermogte selbst der Umstand, dafs er bey 30 in der Gegenwart von Louis, Trousseau und Chervin vorgenommenen Sectionen die von ihm als wesentlich bezeichneten Veränderungen der Leber kaum in mehr als 6 Leichen antraf, es keineswegs, ihn eines bessern zu belehren; dazu kommt noch, dafs bereits Laso die Leber unter allen Baucheingeweiden am wenigsten constant verändert gefunden hatte. Die Affektion der Leber ist demnach ausserwesentlich, mehr zufällig, und da wo sie vorkommt, ist sie in der Regel nicht heftig, erscheint als eine mäfsige cholose Stase, welche eine olivengrüne Färbung des Parenchyms hervorbringt; doch können auch die heftigern Grade der cholosen Stase bis zur Gangräne und zur Zersezung in diesem Gebilde auftreten.

Auch die Milz wird nicht selten von der cholosen Stase heimgesucht, wo sich dann jene Veränderungen bilden, die wir unten bey der Nekropsie näher kennen lernen werden.

Die Lungen werden sehr häufig in Mitleidenschaft gezogen, und zwar wird die Schleimhaut der Bronchien, die Pleura und selbst das Parenchym oder Zwischen-Bildgewebe in derselben Art ergriffen, wie bey der Pneumocholosis, nur ist die Affektion hier intensiver, der Ausgang in Gangräna und Zersezung häufiger, doch kommen auch die gewöhnlichen Exsudate in die Brusthöhle und Hepatisation nicht selten vor.

Das Herz wird ebenfalls nicht gar selten compromittirt, indem die cholose Stase in dessen häutigen Gebilden oder selbst in dessen Zwischen-Bildgewebe Plaz nimmt. Diese Stase kommt in allen Graden vor, von der leichten gelben Färbung bis zur feurigen Röthe der Hypersthenose oder zur bläulichen Röthe und der schmuzigen Farbe der Asthenose. Dafs mit der Affektion dieser verschiedenen Organe jene Erscheinungen verbunden sind, welche aus der mindern oder stärkern Störung der physiologischen Funktion derselben hervorgehen, versteht sich von selbst.

Das Gehirn ist oft durch die Krankheitsnarkose belästigt, diese dürfen wir aber nicht mit der örtlichen Affektion dieses Centralgebildes verwechseln, welche nicht selten beobachtet wird, und die, eben so wie jene der andern Organe, in der cholosen Stase besteht, die gelbe

und blutige Ausschwizungen und Erweichung der Gehirnsubstanz zur Folge hat. Daſs diese Stase der Hirnhäute und der Hirnsubstanz nicht mit der beim Gelbfieber so häufig vorkommenden Narkose zusammenfällt, beweist die Thatsache, daſs man oft nach vorausgegangenen intensiven Cerebralsymptomen im Gehirn gar keine Veränderung finden konnte.

Das Rükenmark mit seinen Häuten steht zu dieser Krankheit in einem ganz ähnlichen Verhältniſs wie das Gehirn: das Rükenmark ist ziemlich constant, das heiſst in allen Fällen durch die im Blute enthaltenen Krankheitsstoffe narkotisirt, wie solches die nie fehlenden Lenden- und Rükenschmerzen beweisen, aber in manchen Fällen und namentlich sehr häufig bey gewissen Epidemieen bildet sich durch ein örtliches Leiden des Rükenmarks eine cholose Stase seiner Häute und wohl auch seiner Substanz aus, welche je nach ihrem Grade ein gelbliches Serum, oder gerinnstoffige Massen, oder purulente und fettige Stoffe, oder selbst dissolutes Blut ausschwizen läſst.

Schlüſslich kommen wir an die Affektion einzelner Muskeln. Die Nerven der Muskeln müssen natürlich ebenfalls in allen ausgebildeten Fällen des Gelbfiebers durch die narkotische Eigenschaft der im Blute cirkulirenden Krankheitsstoffe afficirt, gereizt, überreizt oder gelähmt werden, zuweilen aber steigert sich die Affektion in einem oder dem andern Muskel zur würklichen Stase und in den höchsten Graden dieser Stase kommt es dann in dem Zwischen-Zellgewebe der Muskel zur Bildung derselben schwarzen Stoffe, die auf der Nahrungsschleimhaut angetroffen werden, und ich verweise deshalb um Wiederholungen zu vermeiden, auf die in diesem Bezug unten bey der Nekropsie angeführten Thatsachen, und bemerke hier nur, daſs gerade dieses Vorkommen der famösen schwarzen Stoffe im Zwischen-Bildgewebe der Muskel die Zweifel über die Natur derselben, wenn solche noch bestehen sollten, entschieden niederschlagen muſs.

Ich habe oben gesagt, daſs das Blut der Gelbfieber-Kranken einen eigenen Geruch habe, der sich schon im Anfang der Krankheit bemerklich mache, und sich auch dem Athem mittheile, hier muſs ich noch bemerken, daſs auch im Reifestadium der Krankheit ein sehr starker und eigenthümlicher Geruch erzeugt wird, der sich aber von jenem im Anfang der Krankheit eben so unterscheiden

dürfte, wie der Geruch reifer Blattern von Jenem, den die Blatternkranke im Eruptionsstadium aushauchen. Dafs ein solcher Unterschied bestehen müsse, möchte ich schon daraus schliefsen, weil Aubert in Keraudren's Schrift sagt [1]: Im Anfange der Krankheit entfernte der faulige Geruch der Kranken jeden aus ihrer Nähe, und ich konnte ihn selbst kaum ertragen; aber von allen denen, bey welchen ich diese Erscheinung beobachtete, ist keiner gestorben." Daraus mögte ich schliefsen, dafs der Geruch im lezten Zeitraum, an welchem die Zersezung gewifs Antheil hat, ein anderer seyn müsse, als der so gefahrlose Geruch im Anfang der Krankheit. Aber leider stimmen selbst in solchen Beobachtungen die Schriftsteller nicht überein, denn Jolivet sagt etwas ganz anderes, nämlich: „Die ausgeathmete Luft hatte zu Anfang der Krankheit zuweilen einen sehr unangenehmen Geruch, und da der Gestank der Kranken allmälig zunahm, so ward es dringend nöthig, sich wenige Augenblike nach dem Tode der Leichname zu entledigen." Mir scheint aber, dafs diese Stelle Jolivet's nicht ganz richtig redigirt sey. Der Geruch im lezten Stadio scheint nicht blos durch den Athem, sondern auch durch die Auswurfsstoffe und durch die Hautausdünstung verbreitet zu werden; wenn aber Dalmas erzählt, zwey Kranke hätten so dike Dämpfe von sich gegeben, dafs ihr Körper in einer geringen Entfernung von schwarzer Farbe bedekt schien, so dürfte eine solche Erzählung unser Vorstellungsvermögen etwas in Verlegenheit bringen.

Wir haben bisher die produktive Seite des Gelbfiebers und die bey demselben vorkommenden örtlichen Affektionen oder Stasen betrachtet, wir haben nun noch das Fieber und die Narkose zu berüksichtigen. Das Fieber zeigt nach den verschiedenen Stadien der Krankheit ein verschiedenes Verhalten. Beim Ausbruch der Krankheit und im Eruptionszeitraum wird das Fieber durch die im Blute enthaltenen Keimstoffe der Krankheit angeregt, es ist ein primäres oder Eruptionsfieber, welches zuweilen den dynamischen, häufig den didynamischen, seltener den adynamischen Charakter hat, und mit den seinem Charakter entsprechenden Erscheinungen auftritt. Wenn dieses Fieber seinen Zwek erreicht, die Krankheitsstoffe gröfstentheils ihrer Verlaufsstelle zugeführt und das örtliche Lei-

1) Harless: rhein. Jahrb. B. 7. S. 87.

den eingeleitet hat, dann verschwindet es, und wir bemerken im Blüthestadium der Krankheit eine wahre Intermission des Fiebers, ja in der Regel wird der Puls in diesem Zeitraum selbst aussergewöhnlich langsam. Dieser Zustand der Dinge hält aber gar nicht lange an, denn die vom Krankheitsherde wieder in die Blutmasse übergehenden Krankheitsstoffe regen nun ein secundäres Fieber an, welches selten den dynamischen, eben so wenig den didynamischen, dagegen in der Regel den adynamischen Charakter hat oder annimmt und sehr häufig in den putriden Zustand übergeht.

Auch die Krankheitsnarkose zeigt ein sehr verschiedenes Verhalten: Man hat früher die Behauptung aufgestellt, dafs die Gallenpest die Nerven der Psyche bey weitem nicht so compromittire, als die Bubonenpest und der Petechialtyphus, und man hat eben darin einen wesentlichen Unterschied zwischen den europäischen und morgenländischen Typhen und dem vermeintlichen amerikanischen Typhus finden wollen. Allerdings ist es wahr, dafs manche Gelbfieberkranke ihre volle Geisteskraft bis zum Tode behalten, eben so unbestritten ist es, dafs die Sinne während dieser Krankheit zuweilen eher geschärft als unterdrükt sind, wie uns denn Bally die Geschichte eines Kranken erzählt, welcher Orangenduft in dem Wasser witterte, das aus einer bey einem Orangenbaum vorbeifliefsenden Quelle geschöpft war; eben so gewifs ist es, dafs manche Kranke die volle Kraft ihrer Bewegungsnerven und ihrer Muskeln bis zum Tode conserviren, und wir kennen die Geschichte eines Kranken, der sich eine Stunde vor seinem Tode noch rasierte, und die eines andern Kranken, der schon pulslos sich ankleidete und seine Entlassung aus dem Spital verlangte, einige Minuten später aber todt niederfiel. Ueberhaupt lassen sich eine Menge solcher Beobachtungen anführen; aber was läfst sich daraus folgern? Der weise Sancho Panza glaubte, eine Schwalbe bringe keinen Sommer, und diese wichtige Wahrheit scheinen die Beobachter nicht beachtet zu haben. Allerdings kommen viele Fälle vor, wo die Nerven der Psyche durch das Gelbfieber wenig oder gar nicht leiden, aber eben so häufig sind die Fälle, wo das ganze Heer von nervösen Erscheinungen auftritt, und diese Verschiedenheit macht sich nicht etwa blos in verschiedenen Epidemieen bemerkbar, sondern sie kommt selbst in einer und derselben Epidemie vor; so unterscheidet z. B.

Chabert, um nur einen Gewährsmann aufzuführen, bey der Epidemie zu Neu-Orleans im Jahre 1822 zwey Arten des Gelbfiebers; bey der einen Art behielten die Kranken alle ihre Muskelkraft, und die Geisteskräfte blieben unverlezt, oder waren blos überreizt; bey der andern Art waren Delirien und Niederlage der Muskelkräfte zugegen; die übrigen Erscheinungen aber waren bey beiden Arten dieselben. Beim Gelbfieber bestättigt sich die Behauptung, die ich bereits in meiner allgemeinen Nosologie der vegetativen Krankheiten aufgestellt habe, daſs nämlich die Narkose mit dem Fieber nicht in geradem Verhältniſs steht.

Schon beim Ausbruch des Gelbfiebers treten zuweilen sehr intensive nervöse Erscheinungen auf, z. B. heftige Krämpfe, Ohnmachten; allein diese Fälle sind im Ganzen sehr selten, und die Krankheitsnarkose beschränkt sich zur Zeit des ersten Anfalls auf einen leichteren oder stärkeren Schwindel, auf einen der Trunkenheit ähnlichen Zustand, und auf die bald hinzukommenden Schmerzen in den Lenden, im Rüken und selbst in den Extremitäten. Allmälig, häufiger im dritten als im ersten Zeitraum der Krankheit, stellen sich Delirien in allen Nuancen, Sopor, Störungen der Sinnesfunktionen, Schmerzen und Krämpfe aller Art (Jolivet und Faye sahen Wasserscheu, Cornuel und Lefort sahen Priapismus) und selbst paralytische Muskelschwäche und zwar in mannigfachen Gruppirungen ein. Doch können auch, wie gesagt, alle diese Zufälle fehlen und die Kranken dennoch unter den Erscheinungen des schwarzen Erbrechens, der schwarzen Durchfälle und überhaupt der Dissolution bey vollem Bewuſstseyn zu Grunde gehen. Endlich kommt noch zu bemerken, daſs die Gelbfieberkranken eben so wie die an andern Cholosen (Causus) Leidenden zuweilen die Stunde ihres Todes mit der zuverlässigsten Genauigkeit voraussagen, wie solches unter Andern Belcher bezeugt.

Noch muſs ich eines Umstandes gedenken, der am besten hier zur Sprache kommen dürfte: Wir wissen nämlich, daſs das Miasma und das Contag der Typhen, namentlich der Pest und des Petechialtyphus in einem eigenen Verhältniſs zu dem Genitalsystem und dessen Funktion stehen, wir wissen, daſs zur Zeit von Pestepidemien die Gesunden sich dem Geschlechtsgenuſs oft auf eine zügellose Weise hingeben, und daſs die Reconvalescenten vom Petechialtyphus einen mächtigen Geschlechtstrieb em-

pfinden und daſs selbst öfter der früher schon erloschene Geschlechtstrieb in dieser Reconvalescenz wieder auflebte: es fragt sich nun, ob bey der Gallenpest ähnliche Erscheinungen vorkommen. Eine besondere Aufregung des Geschlechtstriebes bey Gesunden und dadurch veranlaſste Zügellosigkeiten, wie sie fast bey allen Pestepidemien beobachtet wurden, hat man zur Zeit von Gelbfieberepidemien nicht wahrgenommen, auch scheint die Krankheit selbst keinen besondern Einfluſs auf das Genitalsystem zu haben; Devèze will zwar beobachtet haben, daſs in der Reconvalescenz der Geschlechtstrieb bey beiden Geschlechtern sehr rege war, dagegen sagen Bally, François und Pariset in ihrer gemeinsamen Schrift: „on n'a point observé, que les appétits veneriens fussent plus extra ordinaires, qu'à la suite des autres maladies."

Aetiologie.

Ehe ich an die Betrachtung der Causalmomente des Gelbfiebers gehe, erachte ich es für sachdienlich, zuvor die Akten des zwischen den Infectionisten und Contagionisten über die Entstehung und Fortpflanzung des Gelbfiebers geführten Streites den Lesern vorzulegen. Bey dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin, auf eine recht bedauerliche Begriffsverwirrung aufmerksam zu machen, die unter den Aerzten so herrschend geworden ist: man bringt nämlich die Ausdrüke epidemisch und contagiös in einen solchen Gegensaz, als wenn epidemische Krankheiten nicht auch contagiös und contagiöse nicht epidemisch seyn könnten. Ich weis wohl, daſs Hippokrates, der noch keine Contagien kannte, den Ausdruk epidemisch nicht streng etymologisch nahm, und unter einer epidemischen Krankheit, im Gegensaz zu der endemischen, eine solche verstand, die durch eine temporäre Beschaffenheit der Atmosphäre erzeugt wird; wenn wir nun auch die Ausdrüke des Hippokrates mit den von ihm aufgestellten Begriffen beibehalten wollen [1]), so ist doch nicht

1) Vielleicht entschlieſsen sich die Nosologen dereinst den Ausdruk Epidemie überhaupt für Volkskrankheiten zu gebrauchen, und die durch temporäre atmosphärische Einflüsse erzeugte Epidemien Enchronien, die durch örtliche Verhältnisse entstandenen Enchorien (χωρα die Gegend), die blos durch eingeschleppte Contagien erzeugten Contagionen, und jene Enchronien, die zugleich contagiös sind, enchronische Contagionen zu nennen.

abzusehen, wie der Begriff epidemisch den Begriff contagiös ausschliefsen könne, da es viele Krankheiten giebt, die an sich epidemischen Ursprungs sind, sich aber auch durch Contagium fortpflanzen, wie Pest, Scharlach, Masern etc. Bey der Genese einer Krankheit wird man daher die Frage so stellen müssen: läfst sie eine primäre Genesis zu, oder entsteht sie blos durch contagiöse Verbreitung wie die Syphilis? Ist ersteres der Fall, so werden wir weiter fragen; ist die Krankheit blos epidemisch oder endemisch, oder kann die primär entstandene Krankheit sich auch durch Samenbildung fortpflanzen? Dieses im Vorbeigehen gesagt, und nun zur Sache!

Gründe und Thatsachen

für die atmosphär. tellur. Genesis des Gelbfiebers.	für die contagiöse Genesis des Gelbfiebers.

I. Die Art seiner Entstehung.

1) Man sah bisher das Gelbf. nur an solchen Orten ausbrechen, die am Meere oder an grofsen Flüssen liegen, namentlich in Häfen und in gröfseren Seestädten, ein Umstand, der gewifs auf eine lokale Ursache hinweist, und bey welchem auch noch der Zusammenflufs vieler Menschen aus verschiedenen Himmelsgegenden zu berüksichtigen ist, der dessen Erzeugung vermittelt.

2) Man sah das Gelbfieber nur an solchen Orten und nur dann ausbrechen, wo und wann sich die Bedingungen zu seiner primären Erzeugung fanden, nämlich faulende vegetabilische und animalische Substanzen, Feuchtigkeit, eine Temperatur von wenigstens 72° F. und eine eigene Beschaffenheit der Luftelektrizität. Manchmal entstand das Gelbf. unmittelbar nach der Einwürkung fauliger Stoffe; z. B. 1821 in Norfolk gleich nach der Ankunft eines Schiffes von Quadeloupe dessen faules Grundwasser ausgepumpt worden war.

1) Das Gelbf. epidemisirt zuweilen an Orten, die vom Meere und selbst von grofsen Flüssen entfernt liegen, so in Natches, welches zwar am Missisippi aber 200 franz. Meilen stromaufwärts liegt, so in Antequerra, das wenigstens 12 franz. Meilen vom Meere und von grofsen Flüssen entfernt ist. In Andalusien breitete es sich auf der Strafse nach Madrid bis Carlota 35 spanische Meilen von Cadiz aus.

2) Abgesehen davon, dafs das Gelbf. oft entsteht, wo alle die nebengenannten Einflüsse fehlen, und dafür oft nicht erscheint, wo diese angeblichen Causalmomente zugegen sind, so kann man wohl mit Recht fragen, woher es komme, dafs bey diesen Ursachen, die denn doch gewifs Jahrtausende alt sind, oder wenigstens seit der Einwanderung der Europäer in Amerika bestehen, das Gelbf. sowohl auf mehreren westindischen Inseln als in mehreren Städten Nordamerika's und Spaniens erst in der neueren Zeit erscheint, wie wir bey der Geschichte die-

Daher zeigen sich auch die ersten und später die meisten Kranken in den nieder-liegenden Abtheilungen einer Stadt, denn hier sammeln sich alle Unreinigkeiten derselben; die durchfließenden Flüsse übersteigen oft die Ufer; die Fluth in den Seestädten führt die in die Flüsse abgesezten faulenden Stoffe ans Ufer zurük, wo sie zur Zeit der Ebbe durch die heißsen Sonnenstrahlen schnell zersezt werden. Aus demselben Grunde beschränkt sich das Gelbf. oft auf den Raum, wo sich die es erzeugenden Ursachen finden, wie z. B. 1819 in Baltimore, wo es nur einen Raum von circa 8000 Quadr. Fuſs inne hatte.

Für diese Genesis des Gelbf. Miasma und für dessen Verwandschaft mit dem Sumpfmiasma spricht ferner die Thatsache, daſs es sich nicht in die Höhe verbreitet, denn es verschont nicht nur die Gebirgsgegenden, sondern es bleiben selbst jene Menschen von ihm unangefochten, die in einem höheren Theil der Stadt oder nur in dem höheren Theil der Wohnungen (im inficirten Stadttheil) sich aufhalten und schlafen.

3) Auch stekt das Gf. Miasma, sowie das Sumpfmiasma überhaupt, besonders nach Sonnenuntergang und Nachts an, weil hier die kältere Temperatur der Luft das mit schädlichen Stoffen geschwängerte Wassergas der Atmosphäre zu Thau verdichtet, der dann den Menschen ein concentrirtes Miasma zuführt.

4) Das Gelbf. Miasma fordert eine Prädisposition, wenn es Krankheit erzeugen soll, besonders aber ist es jenen gefährlich, die nicht an das Klima und an die Exhalationen des Bodens gewöhnt sind; daher kömmt es auch, daſs ein schwaches Miasma, wenn nämlich die Epidemie ihrem Ende

ser Krankheit gesehen haben. Auch ist auffallend, daſs das Gf. nur nach langen Zwischenräumen an denselben Ort zurükkehrt, obgleich die Witterung oft dieselbe ist und es an faulenden Stoffen nie fehlt.

Dagegen konnte man häufig, besonders in den Seestädten der nicht - tropischen Länder die Schiffe nachweisen, welche das Contagium eingeschleppt hatten. Matthaei führt 38 Epidemien auf, von denen man die Schiffe kennt, die das Contagium eingebracht. Das eingeschleppte Contag beschränkt sich anfangs nur auf eine bestimmte Abtheilung der Stadt und gelangt oft erst später in die entfernten Gegenden desselben Orts, je nachdem sich eben das Contag verbreitet.

Man hat unzähligemal beobachtet, daſs Menschen unmittelbar darnach, nachdem sie sich der Anstekungsgelegenheit ausgesezt, am Gelbf. erkrankten; auch erfolgt der Ausbruch bey Fremden oft äusserst schnell nach ihrer Ankunft an einem angestekten Orte, zuweilen noch am nämlichen Tage; während dagegen Jackson behauptet, daſs das Sumpfmiasma wenigstens 10 und höchstens 20 Tage brauche, um die entsprechende Krankheit zu erzeugen.

3) Uebrigens ist die Empfänglichkeit für das Contag nicht nur bey verschiedenen Menschen, sondern auch bey demselben Individuum zu verschiedenen Zeiten verschieden, und wenn eine kalte Haut zu Anstekungen überhaupt geneigter macht, wenn ferner die Contagien sich im Dunklen würklich leichter verbreiten, so muſs auch das Gf. Contag Nachts leichter ansteken.

4) Wenn eine Gf. Epidemie bereits erloschen ist, und es kommen Fremde an, oder es kehren die vor der Krankheit entflohenen Einheimischen von ihrer Flucht zurük, ehe ein dauernder Frost das Anstekungsvermögen des Contags ganz zerstört hat, so lodert die Epidemie von neuem wieder

nahe, oder schon würklich erloschen ist, bey neuangekommenen Fremden die Krankheit wieder erzeugt, so dafs die Epidemie von neuem auflodert.

5) Man sah die Krankheit bey mehreren Individuen und oft in verschiedenen von einander entfernten Theilen der Stadt, oder in mehreren Abtheilungen einer Stadt gleichzeitig ausbrechen.

6) Wenn solche Stoffe, deren faulige Zersezung und Ausdünstung das Gelbf. bereits erzeugt hatten, schnell weggeschafft wurden, so sah man auch die Krankheit verschwinden.

7) Die Krankheit entwikelt sich auch genuin auf Schiffen, wenn sich die dazu nöthigen Bedingungen auf denselben finden, z. B. faules Grundwasser oder in Fäulnifs übergegangene vegetabilische Substanzen, namentlich fauler Kaffee; dabey ist aber merkwürdig, dafs das Gf. sich in der Regel nur dann auf Schiffen entwikelt, wenn sie dem Ufer nahe sind, ein Umstand, der zusammengehalten mit jenem, dafs die Krankheit auf dem Lande auch nur in der Nähe der Küste entsteht, uns aufmerksam machen mufs, dafs in der Nähe des Ufers gewisse, uns zur Zeit noch unbekannte Vorgänge stattfinden, welche bey der Genesis dieser Krankheit thätig sind. Finden wir ja auch die Vulkane in der Nähe des Meeres. Beim Gf. ist aber die Sache sehr auffallend, indem die Krankheit nicht nur auf der hohen See nicht entsteht, sondern sogar verschwindet, wenn ein Schiff, auf dem sie bereits herrscht, in die See geht. Es erkrankt zwar noch einer oder der andere, welcher den Krankheitskeim schon in sich trug, allein die Krankheit verbreitet sich nicht weiter, wenn auch die früheren Bedingungen auf dem Schiffe fortdauern. Diese Erfahrung wurde so allgemein anerkannt, dafs die Befehlshaber der Flotten in den westindischen Gewässern die inficirten Schiffe

auf, aus dem natürlichen Grunde, weil das ruhende Contag nun wieder empfängliche Organismen trifft, in denen es wurzeln kann.

5) Das Gf. bricht oft nur in einem Hause, bey einem Individuum aus, und verbreitet sich von da aus über die Nachbarschaft und so weiter. Man vergleiche die Epidemie von 1803 in Malaga.

6) Man hat, besonders in Nordamerika, keine Mittel gescheut, um die vermeintlichen Quellen des of so mörderischen Gf. zu beseitigen, allein wie bekannt ohne Erfolg.

7) Man sah das Gf. auf Schiffen in einem Hafen zuweilen fruher ausbrechen, als auf dem Lande und von einem Schiffe auf das andere übergehen. Oft war es thunlich, den Ursprung des Gf. auf dem zuerst befallenen Schiffe aufzufinden, indem es von einem Hafen abgegangen war, oder auf seiner Reise in einem Hafen angelegt hatte, wo die Krankheit herrschte. Wollte man die Bedingungen der Krankheitsgenesis auf dem Schiffe selbst suchen, so fragt sich, wie konnte sich die Seuche auf die andern Schiffe verbreiten. So lag in der Mitte Novembers 1793 das seit einem Monat von England gekommene Schiff Raikes in der Bay von Fort royal auf Martinique in der offenen See. Auf dem Kriegsschiff Majestic herrschte das Gf.; ein Lichter desselben legte sich dicht an den Raikes, um Waaren von ihm einzunehmen; der Koch stieg aufs Schiff um seinen Amtsbruder zu besuchen; einige Tage darauf wurden dieser und einige Matrosen vom Gf. befallen. Dasselbe Schiksal hatte auch ein anderes Schiff, der Georg. Diese Thatsachen theilt Davidson als Augenzeuge mit. So wurden auch 1821 die meisten Schiffe, die von den spanischen Häfen nach Mahon auf Minorca zur Quarantaine geschikt worden waren, dort vom Gf. befallen, wenn sie auch gesund an-

sogleich in die See schiken, und in der Regel mit bestem Erfolg.

Dabey ist aber zu bemerken, dafs man bey einzelnen Individuen die Krankheit selbst 4 Wochen nach dem Auslaufen des Schiffs, und zur Zeit, wo dasselbe in hohen Breitegraden angelangt war — z. B. selbst unterm 46° nördl. Breite — noch ausbrechen sah, sowie auch oft Wechselfieber ausbrechen, nachdem das Individuum den miasmatischen Boden längst verlassen hat, wie solches z. B. bey dem famösen Walcherufieber (1809) oft vorkam.

kamen, obgleich auf Minorca selbst die Krankheit nicht herrschte.

Selbst auf offener See verbreitet sich die Krankheit auf Schiffen, wenn bey einem Mitglied der Besazung das Gf. ausbricht, welches er sich früher auf dem Lande geholt, besonders aber, wenn das Schiff Leute von einem inficirten Schiff oder gar Gelbfieberkranke aufnimmt. Gillespie, Anderson, Jackson, Cailliot, Keraudren, M. de Jonnes, Mellado, Blane haben viele hieher gehörige und sehr unzweideutige Beobachtungen mitgetheilt.

II. Allgemeine Würkung der Krankheitsursache.

1) In einer Gegend oder in einem Orte, wo das Gf. herrscht, erleiden auch jene, welche nicht förmlich erkranken, mancherley Zufälle von Unwohlseyn. Manche klagen über solche Zufälle, die einem Gf. Anfall vorhergehen oder den ersten Zeitraum desselben begleiten, nämlich Uebelbefinden, Schauder, gelinde Hize, Schweifs, Unbehaglichkeit; andere werden schon ernstlicher krank, ohne dafs sich aber die Krankheit bis zum Gf. ausbildet. Auch hat man beobachtet, dafs in Gegenden, wo das Gf. herrscht, die Menschen beinahe sämmtlich eine gelbe Farbe der Augen und des Gesichts haben, und dafs das Serum des aus der Ader gelassenen Blutes stark gelb gefärbt ist. Einige leiden an Uebelkeit, Schwindel, Kopfschmerz, Verstopfung, Ohrensausen, Trägheit des Körpers und des Geistes — z. B. 1793 in Philadelphia nach Rush — Schnelligkeit des Pulses, gelblichem Schweifs, sparsamen dunklen Harn, Mangel oder krankhafte Steigerung der Efslust, Schlaflosigkeit, Erweiterung der Pupillen, und demohngeachtet kommt des Gf. nicht zum Ausbruch.

1) Nebenstehende Erscheinungen zeigen allerdings auf eine in der Atmosphäre allgemein verbreitete Potenz hin; allein es steht zu bemerken: a) dafs diese allgemein verbreiteten Affektionen nicht in jeder Epidemie wahrgenommen werden; b) dafs auch während der Epidemien unbezweifelbar contagiöser Krankheiten ähnliches beobachtet wird; z. B. zur Zeit der Pest ist in der Regel der Geschlechtstrieb auch bey solchen, die nicht erkranken, bey Männern, wie bey Frauen auffallend aufgeregt, und jene die früher schon an der Pest gelitten, empfinden ein schmerzendes Gefühl in den Bubonennarben etc. Zur Zeit des Scharlachs leiden viele an Angina oder an Rothlauffieber ohne Exanthem etc.; c) dafs manche dieser Uebelseynsformen als das Gelbfieber in minimo betrachtet werden müssen, wie es auch einen Typhus deambulatorius giebt; d) dafs endlich das Gelbfieber die gesündesten Menschen oft plözlich mit grofser Heftigkeit befällt, während rein epidemische Krankheiten nicht unvorbereitet ausbrechen.

2) Das Gf. beschränkt sich nicht blos auf die Menschen, sondern zur Zeit, wo es herrscht,

2) Das Befallenwerden der Thiere wird nur bey einigen Epidemien erwähnt, während z. B.

werden auch viele Thiere von einer ähnlichen Krankheit mit Blutbrechen befallen, wovon sich unten mehrere Beispiele finden werden; namentlich wurden die Kazen oft von einer tödtlichen Seuche heimgesucht.

3) Wenn das Gf. herrscht, so verschwinden alle andern fieberhaften Krankheiten entweder gänzlich, oder sie nehmen die Physiognomie der epipemischen Constitution an. Bey rein contagiösen Krankheiten ist dieses nicht der Fall, wenn solche auch in dem einzelnen Individuum mit andern fieberhaften Krankheiten in einem ausschliefsenden Verhältnifs stehen. Diese Erscheinung kann nur dadurch erklärt werden, dafs die Luft eine solche Beschaffenheit hat, welche die Erzeugung anderer Krankheiten nicht zuläfst, oder wenigstens nicht begünstigt; das Contag kann einen solchen Einflufs nicht üben.

Revere von der Epidemie zu Baltimore 1819 ausdrüklich bemerkt, die Thiere seyen in dieser Zeit besonders gesund gewesen, dann kommen alle diese Erscheinungen namentlich auch die Seuche unter den Kazen zu Pestzeiten vor.

3) Currie führt nicht nur ähnliche Thatsachen von andern Beobachtern auf, sondern er selbst sah 1793 zu Philadelphia Blattern und Intermittentes neben dem Gf. Aehnliche Beobachtungen haben wir von Warren auf Barbadoes und von Townsand bey der Epidemie zu Newyork 1822. Anderseits schliefst auch die Pest alle andern acuten Krankheiten aus, und es läfst sich diese Erscheinung recht gut einsehen, indem contagiöse Krankheiten es nur dann zu grofsen Epidemien bringen, wenn die Luftconstitution ihnen günstig und vielleicht eben defshalb andern Krankheiten ungünstig ist.

III. Abhängigkeit der Epidemie von der Atmosphäre.

1) Während man contagiöse Krankheiten zu jeder Jahrszeit und bey jeder Witterung vorkommen sieht, ist das Gf. an eine gewisse Zeit gebunden, die freilich in Westindien einen gröfseren Spielraum hat, als in Nordamerika. In Nordamerika erscheint es gewöhnlich im hohen Sommer und dauert bis zu Anfang des Winters. Es währt selten länger als 4 Monate, und sobald die Bedingungen seiner Erzeugung nicht mehr vorhanden sind, hört es plözlich auf, während contagiöse Epidemien nur allmälig verschwinden. Auch in Europa, in Cadiz, Malaga, Gibraltar, Livorno, Barcelona hat man es nur im Sommer oder zu Anfang des Herbstes erscheinen sehen, und auch hier dauerte es nie länger als 4 Monate.

2) Sowie die Temperatur bis zu jenem Grade sinkt, dafs im Menschen das Gefühl des Frostes

1) Das Gf. kömmt in Westindien zu allen Jahrszeiten vor. In der Winterszeit 1802—3 kamen viele Europäer nach Domingo und die meisten wurden wenige Tage nach ihrer Landung von dieser Krankheit befallen. Auf Domingo dauerte das Gf. 1802—3 zwanzig Monate ununterbrochen fort, so lange eben empfängliche Individuen vorhanden waren. Auch die Pest herrscht in Aegypten regelmäfsig nur vom März bis Juny. Endlich verschwindet das Gf. nicht immer plözlich, man hat im Gegentheil eine sehr allmälige Abnahme oft beobachtet; so ist bey den Epidemien zu Livorno 1804 und zu Charleston 1817 ein solches allmäliges Abnehmen der Krankheit von Woche zu Woche beobachtet worden.

2) Die Epidemien des Gelbf. ziehen sich oft in den Winter hinein, trozen der Kälte; so in

entsteht, wird die Verbreitung des Gf. beschränkt, sowie aber das Wasser in der Luft zu frieren beginnt, wird das Miasma gänzlich zerstört und die Epidemie hat ein Ende. Von Contagien läfst sich dieses nicht annehmen, da die atmosphärische Kälte nicht in die Wohnzimmer reicht.

Philadelphia im December 1798 und im Jänner 1800. Uebrigens hat die Kälte auf alle contagiöse Krankheiten einen gröfseren oder geringeren Einflufs, theils weil die meisten Contagien nur bey einer gewissen Temperatur des Körpers keimen können, theils weil die elektrischen Verhältnisse der Winterluft ihnen ungünstig sind.

3) Auch anderweitige Veränderungen in der Atmosphäre haben nicht nur auf die Erzeugung der Gf. Epidemien, sondern auch auf die Schnelligkeit ihrer Ausbreitung, überhaupt auf ihren Verlauf und auf ihre Dauer den gröfsten Einflufs. So werden die Epidemien durch Veränderungen in der Luftelektrizität, durch starke elektrische Entladungen mit Bliz und Donner, durch Stürme und starkes Regenwetter, besonders wenn sich die Luft dabey abkühlt, theils unterbrochen, theils ganz unterdrükt. Der schrekliche Orkan am 28ten August 1794 unterdrükte die Epidemie auf Cuba; 1796 verschwand das Gf. in Boston, als Mitte July ein Gewitter mit Regen eintrat, erschien aber wieder, als das Wetter wieder warm und troken ward, und wurde abermals beschränkt, als in der Mitte Septembers ein kalter Regen fiel. In Neu-Orleans verminderte sich 1817 die Zahl der Kranken nach einem starken Gewittersturm zu Anfang Septembers, in Charleston nach einem Gewitter mit starkem Regen am 24ten September und 14ten October; in Norfolk 1821 nach einem heftigen Sturm mit anhaltendem Regen, und in Tortosa verschwand im Jahre 1821 das Gf. als der Wind von Nordwest blies.

3) Veränderungen in der Atmosphäre, in soweit sie bis jezt für uns wahrnehmbar sind, bringen in dem Gange einer Gf. Epidemie nicht immer entsprechenhe Veränderungen hervor. Am auffallendsten wird dieses in den Tropen beobachtet, wo die Temperatur nie so stark sinkt, andere Witterungsveränderungen aber, Gewitter, Regen, wechselnde Winde, häufig vorkommen, ohne den Gang der Epidemie zu stören. Aber auch in Nordamerika bleiben solche Veränderungen oft ohne Einflufs. In Philadelphia fiel 1793 am 18ten und 19ten Sept. das Thermometer auf 44° F., die Zahl der Kranken nahm zu, eben so am 6ten und 7ten Oct., wo es auf 43 fiel. In Charleston regnete es im August 17 Tage, im Sept. 10 Tage anhaltend, das Gf. herrschte in dieser Zeit am stärksten; auf Block-Island entstand am 31ten August 1800 ein sehr heftiges, eine volle Stunde dauerndes Gewitter mit starkem Regen — ohne allen Einflufs auf den Gang der Epidemie. In Philadelphia herrschte das Gf. 1802 mit besonderer Heftigkeit, obgleich häufige Gewitter und Ströme von Regen die Atmosphäre abkühlten. Im Jahre 1817 verschwand die Epidemie in Neu-Orleans nach einem heftigen Gewitter, auf welches Kälte folgte, im Civilspital erhielt sie sich aber noch einige Zeit.

IV. Natur der Krankheit.

1) Fremde sind durch die Einwürkungen der lokalen Schädlichkeiten mehr gefährdet, als die

1) Auch die Pest in Aegypten befällt die Fremden leichter als die Eingebornen, weil schon der

daran gewöhnten Eingebornen. Auf den westindischen Inseln werden Farbige und Schwarze, selbst wenn sie als Krankenwärter dienen, höchst selten vom Gf. befallen, und auch Europäer erlangen durch einen langen und ununterbrochenen Aufenthalt auf den Antillen eine solche Immunität gegen diese Krankheit.

2) Es ist bekannt, dafs die acuten contagiösen Krankheiten denselben Menschen nur einmal befallen, während die rein-epidemischen öfter in demselben Organismus Wurzel fassen; das Gf. aber befällt manche Menschen zwey- selbst dreimal, wie dieses viele Beobachtungen beweisen, die unten bey der Krankheitsanlage genauer aufgeführt werden.

Reiz des fremden Klima's als vermittelndes Moment würkt. Das Gf. befällt aber auch oft die Akklimatisirten und die Eingebornen, wie solches Chevalier, Chisholm, Anderson, Clark, Melville, Byam, Walker, Bally, Ferguson, M'Cabe, Selden, Dickson, Gros, Gerardin, Devèze etc. beobachtet haben.

2) Das Gf. hat nicht nur das mit den contagiösen Krankheiten gemein, dafs sich sein Verlauf nicht abkürzen läfst, sondern es befällt auch wie diese, dasselbe Individuum in der Regel nur einmal im Leben. Ausnahmen von der Regel kommen freilich vor, sowie sie auch bey der Pest, beim Petechialtyphus, bey Scharlach, Masern und Variolen nicht selten sind.

V. Art der Verbreitung.

1) Es kommen zuweilen in Gegenden der heifsen oder der gemäfsigten Zone einzelne Krankheitsfälle mit allen charakteristischen Zeichen des Gf. vor, ohne dafs die Krankheit sich weiter verbreitet. Wenn die Krankheit ein Contagium erzeugen würde, so wäre nicht einzusehen, wie solches einmal die Krankheit so schreklich verbreiten und das anderemal kein Zeichen seines Daseyns geben soll.

2) Die Krankheit beschränkt sich, wie schon gesagt, oft auf eine Abtheilung der Stadt, theilt sich den gesunden Distrikten der Stadt nicht mit, ausser wenn das Miasma denselben durch den Wind zugeführt wird. Oft werden aus den gesunden Stadttheilen nur solche Bewohner befallen, welche die inficirten Gegenden der Stadt besucht haben, und was sehr merkwürdig ist, Fremde aus gesunden Orten, welche inficirte Städte besuchen, sah man selbst dann am Gf. erkranken, wenn sie auch in dieser Stadt mit Niemand verkehrt hatten und in keine Wohnung eingetreten waren. Dann

1) Wie alle contagiösen Krankheiten — Scharlach, Masern und selbst die Blattern — zuweilen sporadisch vorkommen, so auch das Gf. Was liegt darin Unbegreifliches? oder ist es leichter einzusehen, dafs die allgemeinen Ursachen, welche das Gf. Miasma bilden sollen, das einemal nur ein oder das andere Individuum krank machen, das anderemal aber gleich Tausende und Tausende niederwerfen?

2) Man sah das Gf. in der Regel, besonders in den Seestädten der nicht-tropischen Länder, nach der Ankunft eines verdächtigen oder inficirten Schiffes ausbrechen. Man kennt von vielen Epidemien die Personen namentlich, die zuerst erkrankten, und kann den Gang der Epidemien verfolgen; und gerade der Umstand, dafs zwischen dem ersten Krankheitsfall und den folgenden oft ein bemerklicher Zeitraum liegt, spricht für die contagiöse Verbreitung. In Malaga erkrankte z. B. 1803 der Erste am 14ten July und starb am 20ten, und 30 Tage später erkrankte ein zwei-

ist die Art der Verbreitung nicht so regelmäfsig, wie wir sie bey anstekenden Krankheiten beobachten; es verläuft oft ein bedeutender Zeitraum zwischen den ersten Krankheitsfällen und den folgenden. Man hat ferner den Zusammenhang unter den ersten Krankheitsfällen nicht nachweisen können, und endlich verbreitet sich die Krankheit nicht von Haus zu Haus, und von Strafse zu Strafse, sondern in jenen Fällen, wo sie sich nicht auf den Emanationsherd der Krankheitsstoffe beschränkt, bricht sie bald da, bald dort aus, und, wie gesagt, nur der Wind war für die Verbreitung oft von Einflufs, so dafs man den Gang und die Verbreitung der Epidemie nach der Windrose schäzen konnte. Hiezu kommt noch, dafs solche Orte, die viel Verkehr miteinander hatten, sich die Krankheit nicht in dem Verhältnisse mittheilten, wie dieses der Fall hätte seyn müssen, wenn die Annahme der contagiösen Verbreitung gegründet wäre. Man weis, wie schnell sich die Pest durch den Handelsverkehr andern Orten mittheilt, allein dieses bemerken wir beim Gf. nicht, selbst wenn die klimatischen und sonstigen Verhältnisse der Orte der Verbreitung der Krankheit günstig sind.

3) Wenn die Einwohner diejenige Abtheilung einer Stadt verliefsen, in welcher die Krankheit ihren Herd hatte, und erst dann zurükkehrten, wenn ein andauernder Frost alle Ausdünstung aus dem Erdboden unmöglich gemacht hatte, so war damit die Krankheit für dieses Jahr unterdrükt. Dieses war z. B. 1799 zu Hartfort in Conecticut der Fall. Wäre die Krankheit contagiös, so müfsten die Auswanderer das Contagium mit sich fortnehmen und gerade die Verbreitung der Krankheit begünstigen.

4) Contagiöse Krankheiten verbreiten sich in der Regel in jenen Familien, von denen einmal ein Mitglied befallen ist, dagegen beo-

ter und dann alle Mitglieder desselben Hauses, darauf die Nachbarn, die Aerzte etc. Immer läfst sich freilich der Gang der Krankheit nicht so genau verfolgen, denn ein lebhafter Verkehr, Volksversammlungen, Kirchengänge, Jahrmärkte u. dgl. verbreiten die Krankheit plözlich nach allen Richtungen. Auch die Verbreitung der Krankheit nach aussen läfst sich oft genau verfolgen. Wir übergehen die Verbreitung der Epidemie von 1793, welche im März auf Grenada begann und allmälig die übrigen Antillen heimsuchte; wir wollen ein noch schlagenderes Beispiel wählen: Nach Pariset brach das Gf. Ende Juny 1804 zu Malaga aus, war Ende July über die Stadt verbreitet, kam gegen Westen nach Montilla am 11ten Aug., la Rambla 22. Aug., Espeyo 27. Aug., Cordova 28. Sept.; gegen Osten nach Velez Malaga 20. Aug., Granada 25. Aug., Vera 20. Sept.; gegen Norden nach Arcos 14. Aug., Cadiz 28. Aug., Seres 23. Sept., Ecija 8. October. Im Mittelmeer werden die Seehäfen, je nachdem sie mit der Levante oder mit Westindien verkehren, von der Pest oder vom Gf. heimgesucht, die man beide schon in demselben Jahre an verschiedenen Orten am Mittelmeer herrschen sah.

3) Wenn das Gf. an einem Orte epidemisirte, so erwachte häufig das Contag im folgenden Jahr in der gunstigen Jahrszeit wieder und die Krankheit verbreitete sich von neuem, wenn auch nicht so allgemein als im verflossenen Jahr, und es werden dann in der Regel diejenigen befallen, die im vorhergehenden Jahre geflohen waren. Hieher gehört auch das Wiederaufleben des Contags zu Ende der Epidemieen, wenn die Flüchtlinge zu bald wieder zurükkehren.

4) Wie alle contagiöse Krankheiten, so verläfst auch das Gf. ein Haus, indem es einmal eingekehrt ist nicht eher, als bis alle Em-

beobachtet man vom Gf., dafs oft in einer zahlreichen Familie oder in einem von vielen Menschen bewohnten Hause nur Einer oder der Andere erkrankt. So kamen z. B. 1805 in New York unter 600 Krankheitsfällen nur in 35 Häusern mehr als ein Kranker vor. Solcher Beispiele enthält die Geschichte des Gf. noch viele. Kinder pflegen oft ihre Eltern, Frauen ihre Männer ohne von ihnen angestekt zu werden — Thatsachen, die zu häufig vorkommen, als dafs es nöthig wäre, beweisende Beispiele aufzuführen.

5) Ueberhaupt geht aus den bisherigen Beobachtungen hervor, dafs ein vertrauter Umgang mit Gf. Kranken keine Anstekung zur Folge hat. Gesunde, die mit solchen Kranken in einem Bette lagen, empfanden oft keinen Nachtheil; Bett- und Kleidungsstüke solcher Kranken wurden oft ungereinigt von Gesunden ohne Schaden benüzt. Im Belle-vue Hospital zu New-York wurden 1805 die Krankenwärter so dreist, dafs sie sich nicht scheuten, mit den Gf. Kranken, selbst mit Sterbenden in einem Bette zu liegen. Auch Fürth sah 1820 in Savanna Gesunde mit Kranken in einer Stube leben, sogar in demselben Bett liegen, ohne dafs dadurch die Krankheit auf erstere übertragen worden wäre. Endlich mag noch folgendes schlagende Beispiel hier Plaz finden. Devèze erzählt: als das unter seiner Aufsicht stehende Krankenhaus zu Philadelphia im Jahre 1793 mit Gf. Kranken ganz gefüllt war, kam ein Schiff mit kranken und verwundeten Franzosen aus Domingo an. Er brachte sie in Barken, welche um das Haus angelegt wurden, unter, und sowie im Hause selbst ein Bett leer ward, legte man einen Kranken oder Verwundeten aus den Baraken hinein; und so nach und nach alle, aber keiner derselben bekam das Gf.

6) Ein Hauptbeweis gegen die Contagiosität des Gf. liegt gewifs in folgender Thatsache: wenn Empfänglichen es überstanden haben. Calvely auf St. Vincent sah, dafs 1793 ganze Familien, ein Mitglied nach dem andern, weggerafft wurden. Aehnliches beobachtete man 1802 auf Martinique und auf St. Lucie (Pugnet), 1817 zu Port of Spain (M'Cabe). Nach der von Townsend mitgetheilten Uebersicht kamen 1822 in New-York unter 422 Krankheitsfällen 295 in 86 Häusern vor. Ueberhaupt liegen über die contagiöse Verbreitung dieser Krankheit in einzelnen Familien und Häusern unzählige Beispiele vor.

5) Die Fälle von Uebertragung des Gf. durch genauen Umgang mit Kranken sind unendlich häufig. Chisholm versichert, auf Grenada sey im Jahre 1793 kein Fall von Gf. vorgekommen, wo man die Anstekung nicht hätte nachweisen können; Gilbert, Bally, Cailliot sagen ähnliches von der Epidemie im Jahre 1802 auf Domingo, Moreau de Jonnes von jener auf Martinique, Fellowes von der in Gibraltar 1804, Bally von jener in Malaga 1803, Palloni von der in Livorno 1804. Freilich werden nicht Alle, im Ganzen sogar Wenige angestekt, weil viele Individuen überhaupt oder zur Zeit keine Empfänglichkeit für diese Krankheit haben, andere aber, die die Krankheit schon einmal überstanden haben, gegen dieselbe geschüzt sind. Endlich kommt zu beachten, dafs die Diagnose des Gf. nicht so gar leicht ist, und dafs schon manche Krankheit dafür gehalten wurde, die es nicht war, und wir erinnern nur an den Streit, welchen die amerikanischen Aerzte über die Natur einzelner Epidemien geführt haben. Stevens unterscheidet ein nicht-anstekendes Akklimatisationsfieber, ein nichtanstekendes Sumpffieber, und das anstekende Gf., und durch die Verwechslung dieser Krankheit entsteht natürlich leicht Irrthum.

6) Es ist zwar wahr, dafs Flüchtlinge, selbst wenn sie auf der Flucht am Gf. erkrankten,

Menschen aus einem Orte, wo das Gf. herrscht, entfliehen, und dann in einem mehr oder weniger entfernten aber gesunden Ort erkranken, oder schon krank hingebracht werden, so theilen sie, selbst wenn sie der Krankheit unter den heftigsten Erscheinungen erliegen, dieselbe den Gesunden, die mit ihnen in Berührung kommen, nicht mit. Diese Thatsache hat man in den verschiedensten Epidemien und in den verschiedensten Orten von Nordamerika, Spanien und in Livorno bestättigt gefunden. Matthaei hat eine Menge von Beispielen gesammelt, von denen wir nur einige auffuhren wollen: Während der Epidemie zu Neu-Orleans im Jahre 1822 blieben alle jene, welche die Stadt verliefsen, von der Krankheit verschont, und jene, die schon erkrankt aus derselben gingen, theilten die Krankheit nicht mit; in Frascati bey Orleans erkrankten nur jene, welche in die 10 Minuten entfernte Stadt gegangen waren, ohne die Krankheit den vielen andern dort sich aufhaltenden Europäern und Amerikanern mitzutheilen (Chabert). In demselben Jahre epidemisirte das Gf. zu N. York; der gröfste Theil der Bevölkerung flüchtete nach Greenwich auf einer Bergfläche, die an eine der Vorstädte stöfst, und wohin das Gf. nicht kam, obgleich die Verbindung mit der Stadt lebhaft fortdauerte, und selbst 3 oder 4 Kranke von New-York nach Greenwich gebracht wurden und dort in einem Hause starben, wo mehr als 200 Menschen wohnten. Während das Gf. in Natchez anno 1823 epidemisirte, blieb Washington, welches nur 6 Meilen von Natchez liegt, von der Epidemie verschont, obgleich Washington mit Bürgern von Natchez, die sich geflüchtet hatten, angefüllt war, und obgleich unter diesen Flüchtlingen einige Kranke und Sterbende waren. Selbst der Contagionist Palloni mufste zugestehen, dafs das Gf. von Livorno sich nicht durch Flüchtlinge auf selten die Seuche in gesunde Orte verschleppten; wenn aber nur einige wenige unbestreitbare Beispiele vorlägen, dafs dieses zuweilen doch der Fall war, so müfsten diese wenigen positiven Thatsachen tausend negative Beobachtungen schlagen. Nun sind aber diese Fälle nicht gar selten. Wir wollen die desfallsigen in Westindien gemachten Beobachtungen übergehen, weil man einwenden könnte, die Krankheit habe sich dort sporadisch entwikelt. Von der Epidemie zu Philadelphia sagt selbst der später zu den Infectionisten übergegangene Rush, dafs die Krankheit in einigen Fällen landeinwärts verschleppt worden sey, was auch Carey bestättigt. Ferner erzählen Hosack, Stratton, Bansell, Meredith, Moore, Wistar, Arejula viele bey verschiedenen Epidemien in Nordamerika und in Spanien vorgekommene Fälle solcher Verschleppung des Contags auf das Land, durch welches solche Personen angestekt wurden, die keinen inficirten Ort besucht hatten. Erdmann sagt sogar, dafs nach dem Ausspruch aller Aerzte die Epidemie von 1798 sich durch Verschleppung von Philadelphia nach dem 28 Meilen entfernten Wilmington verbreitet habe. Arejula berichtet, das Gelbfieber sey von Malaga in die Dörfer Palo und Borge übertragen worden, und im Jahre 1821 wurden nach Bally in den Dörfern Saria, Sans, Lanet de Mar, wohin die Einwohner von Barcelona theilweise geflüchtet waren, viele Personen, die nicht in Barcelona gewesen waren, von dem Gelbf. befallen. Auch die bereits oben IV. 2. gelieferte nähere Mittheilung der Verbreitung des Gf. im Jahre 1804 von Malaga aus nach allen Richtungen mufs in dieser Beziehung berüksichtigt werden. Endlich gehören die im Quarantaine-Lazareth zu Marseille 1821 beobachteten Fälle des Gf. hieher, da hier eine Mittheilung der Krankheit in dem an sich gesunden Quarantaine-

die benachbarten Dörfer verschleppen liefs.

7) Man sah oft Gf. Kranke in Hospitäler bringen und hier sterben, ohne dafs dies auf den Gesundheitszustand der übrigen Kranken oder der Krankenwärter einen bemerklichen Einflufs gehabt hätte.

Hafen an jene Individuen stattfand, die mit den Kranken der Schiffe verkehrt hatten.

7) Joan Cocas, Aufseher der Krankenwärter im Hospital de Caridad zu los Barrios hat eidlich ausgesagt, dafs gleich nach der Aufnahme von Gf. Kranken, die übrigen Kranken und die Wärter angestekt wurden.

VI. Erkrankungen unter den Aerzten, Krankenwärtern etc.

1) Einen Hauptanhaltspunkt zur Entscheidung der Frage, ob eine Krankheit contagiös sey, giebt das Verhältnifs der erkrankenden Aerzte zu den übrigen Kranken, da bey contagiösen Epidemieen die Aerzte verhältnifsmäfsig in viel gröfserer Anzahl befallen werden. Beim Gf. aber ist dieses nicht der Fall. Clarke sagt, es sey ihm kein Fall bekannt, dafs während der heftigen Epidemie in der Stadt Roseau auf Dominica in den Jahren 1793, 94, 95 ein Arzt, Chirurg oder Krankenwärter am Gf. erkrankt sey. Nach Dr. Laing erkrankten 1793 auf Tabago die Aerzte und Krankenwärter nicht in gröfserem Verhältnifs, als andere Menschen, die sich den Kranken wenig oder gar nicht näherten. Miller versichert, nicht gehört zu haben, dafs während der Epidemie von 1805 in den Städten New-York, Philadelphia, Newhaven, Providence und Norfolk irgend ein Arzt vom Gelbf. befallen worden sey, und doch hatte damals New-York allein schon 50 — 60 Aerzte. Im Jahre 1810 waren in Cadiz und dessen Nähe gewifs 24 Medizinalpersonen im Dienste der englischen Armee und nicht eine wurde vom Gf. befallen.

2) Aehnlich wie mit den Aerzten verhält es sich auch mit den Krankenwärtern: sie erkrankten oft gar nicht, oft in demselben Verhältnifs, wie andere Menschen, die mit Gf. Kranken in gar keine

1) Bey Gf. Epidemieen erkranken die Aerzte in grofser Anzahl: 1793 wurden auf Grenada mit wenig Ausnahmen alle Aerzte ergriffen (Chisholm). In demselben Jahr blieb in Philadelphia kaum Einer von denen frey, welche die Arzneikunde ausübten und 10 Aerzte starben; 1797 starben ebendaselbst 6 Aerzte, es waren aber von denen, die nicht aufs Land flohen, nur drey gesund geblieben (Mease); 1798 und 1799 starben in New-York 19 Aerzte und in Philadelphia eben so viele (Dalmas); 1800 starben nach Maria 40 Aerzte in Cadiz und 1803 in Malaga 29, während hier die Gesammtzahl der Todten 5290 betrug, so dafs auf 182 Todesfälle schon der eines Arztes kam. Arejula sagt auch nur ein Arzt sey noch im Stande gewesen, Kranke zu besuchen, und dieser habe das Gf. früher überstanden gehabt. Auf der englischen Flotte in den westindischen Gewässern starben 1794 verhältnifsmäfsig mehr Chirurgen, als andere Personen und Gillespie sezt bey dieser Mittheilung bey, dies sey auch auf dem Lande der Fall gewesen. Vom 20ten April 1802 bis zum 1ten September 1803 starben auf Domingo in der französischen Armee 208 Aerzte und Chirurgen (Cailliot) etc. etc.

2) Das Gf. stekt das dienstthuende Personale in den Spitälern sehr häufig an, und hier mufs man bey dem Erkranken der Wärter und Beamten eine Anstekung um so so mehr annehmen,

Berührung kamen. Wir haben oben schon das Zeugnifs von Clark auf Dominica für die Jahre 1793—95 und des Dr. Laing auf Tabago angeführt, wir wollen nun noch einige andere Belege mittheilen. Nach Walker wurde auf Jamaika 1793—95 in den öffentlichen Hospitälern keiner, der mit Gf. Kranken umging, befallen, ebenso beobachteten Vaughan zu Wilmington 1798, Ramsay zu Charleston 1802, dann in New-York und Philadelphia 1803, Macauly in Baltimore und in Neu-Orleans, dafs die Krankenwärter und Umläufer in den Spitälern gesund blieben. Nach Locoste blieben 1804 in Livorno jene, die am meisten mit den Kranken und ihren Utensilien in Berührung kamen, vom Gf. verschont, was auch Palloni bestättigt. Von den im Jahre 1821 im Gf. Hospital zu Barcelona — dem früheren Marinelazareth — zur Besorgung der Kranken angestellten 72 Personen ist nach dem Zeugnisse O'Hallorans auch nicht eine erkrankt.

3) Selbst die Todtengräber und überhaupt jene, welche die Gestorbenen handhabten, wurden nicht angestekt. So waren in New-York 1798 während der Dauer der Epidemie 7 Mann damit beschäftigt, die Todten in die Särge zu legen — Keiner derselben bekam das Gf. Zu Xeres wurden im Jahre 1800 sechzig Mann zur Begrabung der 10,192 Verstorbenen gebraucht, diese gingen in die Häuser, nahmen die Todten in einem oft höchst ekelhaften Zustande auf die Arme, trugen sie so zu dem Haufen auf dem Todtenkarrn und brachten sie zur Grabstätte. Keiner wurde angestekt. (R. Jackson.) Von 50 Personen, die 1821 in Barcelona die Todten begruben, und die in der Nacht alle Gegenden der Stadt besuchen mufsten, und der Anstekung immer ausgesezt waren, starben nur Zwey (O'Halloran).

da die Spitäler in der Regel von dem angeblichen Infectionsherd entfernt liegen. Solche Beobachtungen lieferten Chisholm von Grenada 1793, M. de Jonnes von Martinique 1802, Gilbert von Domingo 1802, Dancer von Jamaica 1803, Doughty von Jamaica 1805, Ferguson von Barbadoes 1816, M'Cabe von Trinidad 1817; auf lezterer Insel wurden alle im Militärspital angestellten Soldaten und alle Militärärzte befallen. Der Regiments-Geistliche Rolle sagt, 1804 seyen in Gibraltar fast alle Angestellte in den Hospitälern gestorben, was auch Pym bestättigt. In Cadiz fehlten 1810 im Laufe der Epidemie die Wärter in den Spitälern (Maria); im allgemeinen Hospital zu Barcelona wurden 1821 nebst 4 Aerzten 4 Chirurgen und 10 Hülfschirurgen, auch 23 männliche und 9 weibliche Krankenwärter angestekt; in Gibraltar war man 1828 gezwungen, Krankenwärter aus dem Civil zu nehmen, weil von 161 zur Krankenwart verwendeten Soldaten 141 erkrankten (Barry).

3) In Gibraltar konnte man 1804 zum Führen der Karren, auf denen die Todten fortgeschafft wurden, Niemand mehr finden, weil die Führer so häufig starben, man mufste Soldaten dazu beordern (Fellowes). Wir legen übrigens auf die diesfallsigen positiven und negativen Beobachtungen kein Gewicht, da Leichen überhaupt einige Zeit nach dem Tode nicht mehr ansteken, wie solches auch Howard von den Pestleichen bemerkt. In Bezug auf die von O'Halloran mitgetheilte Thatsache aber hätten die Vertheidiger der Nicht-Contagiosität nicht ausser Augen lassen sollen, dafs die fraglichen Todtengräber Nachts, wo doch die Infectionsgefahr am gröfsten seyn soll, alle Theile der Stadt besuchten, und dennoch gesund blieben, und dafs demnach, weil Leichen nicht ansteken, ihre Immunität mehr gegen die Infection als gegen das Contagion zeugt.

4) Ein ferneres Criterion liefert die Unschädlichkeit der Leichenöffnungen, selbst in solchen Fällen, wo sich die Secanten dabey verwundet hatten. Doughty öffnete alle Leichen der 1802 im Hospital zu Upparkamp auf Jamaica am Gf. Verstorbenen ohne Nachtheil für sich und die Assistenten, obgleich er sich einmal dabey einen Finger verlezte. Rochoux und Gillespie machten gleichfalls ohne Nachtheil viele Sectionen; Ferguson sah den Chirurgen Moon sich bey einer solchen Leichenöffnung in den Finger schneiden; eine Entzündung erfolgte, die sich längst den lymphatischen Gefäfsen den Achseldrüsen mittheilte und ein symptomatisches Fieber, aber nicht das Gf. erzeugte. Devèze, der mehrere Sectionen machte, verlezte sich bey einer solchen Gelegenheit den Mittelfinger in der Länge eines halben Zolls, er legte blos englisches Pflaster auf die Wunde, worauf sie ohneweiters heilte; ein anderesmal zerrifs ihm das Ende einer abgebrochenen Rippe den Handrüken zwey Zoll lang; die mit englischem Pflaster bedekte, anfangs entzündete Wunde vernarbte schnell. In Barcelona machten die französischen Aerzte und 1823 in Natchez Cartwright viele Leichenöffnungen ohne Nachtheil, obgleich auch Cartwright sich bey solcher Gelegenheit verwundet hatte.

4) Die Fälle, dafs Anstekung bey Leichenöffnungen erfolgte, sind allerdings selten, doch kennen wir einige: Chisholm der 1793 zu Grenada mit 4 Gehülfen eine Leiche öffnete, erkrankte mit zwey dieser Gehülfen kurz darauf, und Thomas, der sich bey der Leichenöffnung des Capitains de Kermene, die er mit Rougemont 1793 auf St. Lucie vornahm, den Finger verwundet hatte, starb nach einigen Tagen am Gf. Wir geben aber auf alle diese Thatsachen nicht viel, da bekanntlich die Sectionen der giftigsten Leichen ganz gefahrlos werden, sobald die ersten Zeichen der Zersezung eintreten, denn auch die Contagien können sich nicht gegen den nun herrschenden allgemeinen Chemismus behaupten. In England hat man diese Erfahrung längst gemacht, denn während die ominöse Zellgewebs-Verderbnifs sehr häufig entstand, wenn die Leichenöffnungen, z. B. von Frauen, die am Kindbettfieber gestorben waren, bald, das heifst 5—6 Stunden nach dem Tode gemacht wurden, und der Secant sich dabey verwundete, so sah man sie nie erfolgen, wenn der Leichnam 18—24 Stunden gelegen hatte, und Spuren der Fäulnifs eingetreten waren. Da aber in heifsen Gegenden die Zersezung viel früher beginnt, so kann man sich die Unschädlichkeit der Oeffnung von Gf. Leichen daraus recht gut erklären.

VII. Impfversuche.

Die auf die verschiedenste Art absichtlich vorgenommenen Impfversuche brachten die Krankheit nicht hervor. Devèze erzählt, Lavallée zu Fort royal auf Martinique habe in den 2 Jahren, in denen er das Hospital dort besuchte, Gf. Kranke und Leichen berührt, Sectionen vorgenommen, selbst von der schwarzen Materie aus dem Magen genossen ohne allen Nachtheil. Rochoux erzählt

Den misslungenen Impfversuchen können wir nur einige wenige entgegengesezte Thatsachen gegenüber stellen: Eusebio Valli, der im Jahre 1803 zu Constantinopel wiederholte Versuche gemacht hatte, sich die Pest einzuimpfen und nie Folgen davon empfunden hatte, glaubte mit Sicherheit die Versuche auch beim Gf. ohne Gefahr wiederholen zu können; er kam am 7ten Sept. 1816

als Augenzeuge, der Arzt Chervin habe sich 1816 zu Point à Pitre nicht nur viel mit Leichenöffnungen beschäftigt, sondern sich auch Gesicht und Hände mit der schwarzen Materie eingerieben und eine ziemliche Menge derselben getrunken ohne angestekt zu werden. Der Oberwundarzt Guyon zu Fort royal auf Martinique stellte 1802 mehrere Versuche an sich an, aber ohne Erfolg: er zog ein vom Schweifse eines Gf. Kranken noch feuchtes Hemd an, liefs sich den gelblichen Stoff aus der Blase eines Vesicators auf beide Arme impfen, trank 12 Tage später 2 Unzen von der ausgebrochenen schwarzen Materie, liefs sich diese einreiben und an beiden Armen unter die Oberhaut bringen; einige Tage darauf zog er das Hemd eines eben Gestorbenen an und legte sich in dessen noch warmes Bett, blieb 6 1/2 Stund liegen, schlief ein und schwitzte; am folgenden Tage liefs er sich noch einmal die schwarze Materie aus dem Magen eines Gestorbenen einimpfen, legte die Stüke des entzündeten Magens auf die Wunde und liefs sie 24 Stunden liegen; die Impfstellen entzündeten sich, schmerzten, die Achseldrüsen liefen auf, aber das Gelbf. erfolgte nicht. Dr. Stubbins Ffirth in Salem hatte bereits verschiedene Impfversuche mit den Stoffen des Gf. an Hunden ohne Erfolg angestekt, endlich impfte er sich selbst den linken Vorderarm mit schwarzen Stoffen, und zwar in demselben Augenblik, in dem sie ein Sterbender ausbrach, und bewürkte dadurch blos eine leichte Entzündung, welche nach 3 Tagen wieder verschwand. Er legte denselben Stoff auf einen in den rechten Arm gemachten Einschnitt und erhielt ihn dort zwey Tage vermittels eines Heftpflasters. Bey der Untersuchung zeigten sich nicht einmal Spuren von Entzündung und die Wunde heilte ohne Eiterung. Er wiederholte diese Versuche noch an mehr als 20 Stellen seines Leibes in Havanna an; am 21ten ging er noch vollkommen gesund in das Hospital John à Dieu, rieb sich mehrere nakte Theile seines Körpers mit einem Hemde, das einem so eben am Gf. Verstorbenen ausgezogen worden war. Nach Will. Frost, der ihn am 23ten mitbehandelte, fühlte er sich schon am 21ten nach Tisch unwohl, bemerkte sogleich, dafs er am Gf. erkrankt sey, verzweifelte an seiner Genesung und starb am 24ten.

In Barcelona (1821) rieben Viele, um ihre Ueberzeugung von der Nichtcontagiosität der Krankheit zu bekunden, das Gesicht mit dem Schweifse des am Gf. erkrankten Prat, berührten ihn oder die Tücher, mit denen er bedekt war etc.; dieses alles geschah am 17ten August und am 23ten erhob sich die Seuche, die man für beendet gehalten hatte, von neuem, und tödtete noch einige Zeit täglich 40—50 Personen (Bally, Audouard). Wenn wir aber von diesem Vorfall in Barcelona Umgang nehmen und nur Valli's Experiment im Auge behalten, so haben wir einen gelungenen Impfversuch gegen ohngefähr 6 mifslungene — ein Verhältnifs, welches wir auch bey Impfungen mit den kräftigsten und heftigsten Contagien antreffen. Der Oberthierarzt Dr. Hertwig in Berlin impfte 86 Hunde mit Wuthgift, und nur bey 14 hatte die Impfung Erfolg, woraus sich gleichfalls ein Verhältnifs von 1 : 6 ergiebt. Wie viele erfolglose Impfversuche wurden mit dem Maserncontag gemacht? Und doch sind auch Fälle von Home und Speranza aufgezeichnet, wo die Impfung angeschlagen hat. Stoll machte wiederholt den Versuch, den Typhus durch Impfung fortzupflanzen, ohne je ein Resultat zu erzweken, und doch wird die Contagiosität des Petechialtyphus nicht bezweifelt. Valli impte sich wiederholt mit Pesteiter ohne zu erkranken, am Gf. aber scheiterte seine Ueberzeugung und sein Leben. Der bekannte Rosenberg, welcher in dem Wahne stand, ein

bes, aber immer ohne Erfolg. Er brachte 1802 und 1803 in Philadelphia von diesem Stoff auf seine Augen, ohne davon mehr Empfindung zu haben. als von blofsem kalten Wasser. Er sezte sich der Verdunstung dieses Stoffs aus, den er in einem eisernen Pfännchen erwärmt hatte, und athmete das von der Hize entwikelte Gas. Er verschlukte den diken nach der Verdunstung zurükgebliebenen Stoff in Pillen, ohne dafs sein Magen davon belästigt wurde. Er trank eine Mischung von einer halben Unze frisch ausgebrochenen Stoff und einer halben Unze Wasser, ohne davon eine Würkung zu spüren. Er vergröfserte diese Gabe bis auf 12 Unzen von jedem und immer ohne Würkung. Er verschlukte 2 Unzen reinen Stoffs und fühlte keine andere Würkung. Endlich impfte er sich mehreremal an allen Theilen seines Leibes mit dem Speichel oder dem Schweifs der Kranken, gleichfalls ohne Erfolg. — Potter band ein Tuch, das er mit dem Schweifs eines am Gf. sterbenden Mannes getränkt hatte, um den Kopf und schlief die Nacht damit, auch inoculirte er sich den Schweifs eines am sporadischen Gf. leidenden Kranken, ein anderes Mal den Eiter aus dem Bubo eines Gf. Kranken — alles ohne Erfolg. Auch Dupuy de Chamberay in Neu Orleans beschmierte sich Gesicht und Hände mit dem Blute, der schwarzen Materie und dem Schweifs der Gf. Kranken ohne Nachtheil.

sicheres Präservativ gegen die Pest zu besizen, sezte sich lange und anhaltend der Anstekung ohne Nachtheil aus, und erst gegen das Ende der zum Versuch und zur Prüfung seines Präservativs anberaumten Zeit wurde er von der Pest angestekt und getödtet. Ueberhaupt darf bey der Frage über die Contagiosität einer Krankheit nicht übersehen werden, dafs manche Menschen gegen gewisse Contagien ihr ganzes Leben hindurch oder viele Jahre lang gar keine Empfänglichkeit zeigen: mein Bruder, der absichtlich mit mir in die nächste Berührung gebracht wurde, als ich an den natürlichen Blattern litt, wurde weder bey dieser und anderen Gelegenheiten auf natürlichem Wege angestekt, noch konnten die wiederholten Impfungen mit Variolen- und Vaccinestoff bey ihm das Exanthem hervorbringen. In Frorieps Notizen aus dem Gebiethe der Natur und Heilkunde Nro. 158, B. XII S. 255 ist die Geschichte einer Dame in Neisse erzählt, die in ihrer zartesten Kindheit von ihren an Variolen leidenden Geschwistern nicht angestekt wurde, bey der später die Impfung mit Variolengift und die 7 Jahre hintereinander jährlich vorgenommene Vaccination ganz ohne Erfolg blieb und die endlich doch in ihrem 36ten Lebensjahre in Folge einer nochmals vorgenommenen Vaccination eine sehr heftige Eruption von Kuhpoken zu bestehen hatte. Diese Thatsachen mögen zeigen, was man von den wenigen mifslungenen Impfungen des Gf. zu halten hat.

VIII. Erfolg der Absonderungen und der Quarantaine.

Durch Absonderung der Kranken von den Gesunden, durch Sperren und durch Quarantaineanstalten hat man nie den beabsichtigten Zweck erreicht. Nach Rush's Versicherung wurden bey der Epidemie in Philadelphia 1793

Es liegen sehr viele Fälle vor, dafs einzelne Personen, oder Familien, oder Truppenabtheilungen, Klöster, Gefangenhäuser, Schiffe und ganze Städte sich durch Absonderung schüzten. Hier nur einige Beispiele: In Barcelona

mehrere Versuche gemacht, durch Absonderung das Fortschreiten der Krankheit zu hemmen, aber ohne Nuzen. In den 30 Jahren vor 1793 sah man in Nordamerika nirgends eine Gf. Epidemie, obgleich keine Vorsichtsmaasregeln gegen dessen Einführung von Westindien aus getroffen waren. In den Jahren 1795, 96 und 98 konnten die Quarantaineanstalten in Newyork den Ausbruch der Krankheit nicht verhindern, auch die in Philadelphia eingeführten Quarantaineanstalten hatten nicht den gewünschten Erfolg, wie dieses aus einem Briefe des Bürgermeisters Hillary Baker an den Bürgermeister von Baltimore erhellt, wo es heifst: „The disease has eluded the health-officers etc.“ Jackson versichert, bey den Epidemieen in Spanien seyen die strengsten Absonderungen erfolglos gewesen, die Abgesonderten seyen in demselben Verhältnifs befallen worden, als wenn sie mit Kranken zusammen gekommen wären. O'Halloran sagt dasselbe von der Epidemie in Barcelona 1821, und Humphry, der die Epidemie in Gibraltar 1813 beobachtete, bemerkt ausdrüklich, dafs jene die sich absonderten und einschlossen, eben so schnell befallen worden seyen, als die, welche mit dem Volke verkehrten, und belegt dieses durch Beispiele, flüchteten mehrere Familien auf Barken, die im Hafen lagen, hielten sich fern von aller Verdinduug mit der Stadt und blieben gesund. Ein einziges Individuum besuchte die Stadt; es brachte die Krankheit mit, von der nun alle Glieder seiner Familie befallen wurden, während die andern Barken verschont blieben. Selbst Rush gesteht, dafs 1793 jene Familien, die sich strenge einschlossen, nicht befallen wurden. Pym sagt, dafs von 500 Personen, die sich während der Dauer der Krankheit zu Gibraltar 1813 auf der Schiffswerfte abgeschlossen hatten, nicht Eine erkrankte, obwohl dieser Plaz sehr sumpfig ist. In der Bay von Gibraltar lag 1804 die Assistance zwischen zwey inficirten Schiffen; sie vermied alle Gemeinschaft mit diesen Schiffen und dem Lande und blieb gesund (Fellowes). Die Städte Medina Sidonia, Cordova, Scipiona, Veger und Couil schüzten sich 1800 durch Absonderung, Estepa 1804, Xeres 1813, Asko 1821, ja Ubrique ward 1800 durch strenge Maasregeln der Behörden geschüzt, als schon in eine Familie durch einen von Cadiz gekommenen Geistlichen das Gf. eingeschleppt war. In Medina Sidonia sonderte man 1801 den Theil der Stadt, wo das Gf. ausgebrochen war, und schüzte so die übrigen; eben so in Ronde 1814.

IX. Autoritäten.

Die Aerzte Rush, Dupuy de Chamberay, Lefort, Caldwell, Piguilem, O'Halloran, die alle früher die Contagiosität vertheidigt hatten, gingen durch vielfältige Beobachtungen belehrt später zur entgegengesezten Ansicht über, haben sohin gewifs ein unbefangenes Urtheil, und S. Jackson sagt, dafs unter 100 Aerzten, die nur ein Jahr in Westindien gelebt hätten, kaum einer bey der Ueberzeugung von der Contagiosität des Gf. beharre, was auch Croissant und Ledyard, die früher nicht an die Contagiosität glaubten, überzeugten sich später von derselben, und besonders hatte Ledyard, der diese seine geänderte Ueberzeugung gegen Hosack aussprach, als Quarantainearzt zu Staten-Island Gelegenheit zu vielen und unzweideutigen Beobachtungen. Wie unsicher die Angaben Chervin's seyen, der alles umging, was nicht für seine vorgefafste anticontagionistische Meinung sprach, erhellt aus einem

Musgrave und Clark und Dickson abbestättigen. Chervin der bekanntlich Westindien und Amerika des Gf. wegen bereiste und gleichsam die Stimmen der Aerzte über diese Krankheit sammelte, versichert, dafs in Amerika nur noch 28 Aerzte die Contagiosität des Gf. vertheidigen, 367 aber sie läugnen, sohin einer gegen zwanzig. in der Revue méd. 1828 Juin abgedrukten Brief des Dr. Hosack d. d. New-York den 14. May 1828 an Townsend, der sich damals in Paris aufhielt. In Spanien sprachen sich die grofse Mehrzahl der Aerzte und die ärztlichen Vereine zu Cadiz, Malaga etc. für die Contagiosität des Gelbf. aus.

Ich habe in vorstehender mühsamer Arbeit gewissenhaft alles zusammen gestellt, was nur immer für die Contagiosität und Nichtcontagiosität des Gelbfiebers angeführt werden kann und gröfstentheils auch angeführt worden ist, und so den Leser in den Stand gesezt, sich sein eigenes Urtheil zu bilden; und nun mag es mir erlaubt seyn, die Aetiologie dieser Krankheit nach meiner Ueberzeugung abzuhandeln.

1. *Primäre Genesis.*

Die vorstehenden Erfahrungen sezen es ausser Zweifel, dafs das Gelbfieber von Zeit zu Zeit durch atmosphärisch-tellurische Potenzen genuin erzeugt werde, und wir wollen nun suchen, diese Potenzen kennen zu lernen. Diejenigen, welche die primäre Genesis dieser Krankheit vertheidigen, haben folgende Potenzen theils für sich, theils in ihrem Zusammenwürken als die Ursache derselben angeklagt: 1) einen gewissen Grad von Wärme, 2) einen gewissen Grad von Luftfeuchtigkeit, 3) die Produkte organischer Zersezung, 4) eine eigenthümliche Beschaffenheit der Luftelektrizität. Betrachten wir diese nun näher!

1) Was den Wärmegrad betrifft, der zur Erzeugung des Gelbfiebers nöthig seyn soll, so haben vielfältige Beobachtungen zu der Erfahrung geführt, dafs dasselbe sich nur dann entwikelte, wenn die Wärme längere Zeit so hoch stand, dafs das Thermometer nie unter 72° F. = 18° R. fiel [1]). Wenn die Krankheit sich aber einmal entwikelt hat, so erhält und verbreitet sie sich auch bey einer ziemlich niedrigen Temperatur, selbst bey 41° F. = 4° R., was vielleicht so zu verstehen ist, dafs die Krank-

1) In Barcelona stand übrigens nach Rochoux das Thermometer im August 1821, als die Epidemie anfing, nur auf 14—15° R.

heit, die bey der vorhergehenden höheren Temperatur im Organismus gewurzelt hat, auch dann noch zum Ausbruch kommen kann, wenn das Thermometer bis auf 4° R. fällt; denn die eigentliche Erzeugung derselben scheint nur bey hoher Temperatur statt zu finden, und zwar dürfte eine Wärme von 72° F. dazu kaum ausreichen: bey den meisten Epidemieen stand das Thermometer vor und während des Ausbruchs höher als 72° F. — Die Bösartigkeit und Verbreitung des Gelbfiebers hält oft mit der zunehmenden Wärme gleichen Schritt. So waren die Jahre 1793, 98, 99 in Westindien, wo die mittlere Sommerwärme 80° F. betrug, durch die Häufigkeit und Tödtlichkeit des Gelbfiebers ausgezeichnet. Wenn wir aber bis jezt das Gelbfieber nur da ausbrechen sahen, wo diese hohen Wärmegrade anhaltend zugegen gewesen waren, so kann es doch nicht die Wärme an sich seyn, welche das Gelbfieber erzeugt, denn sonst müfste dasselbe nothwendigerweise in allen Gegenden und zu allen Zeiten herrschen, wo und wann diese Wärme angetroffen wird; dieses ist aber durchaus nicht der Fall: in Aegypten, Numidien, Habesch, Ostindien kömmt das Gelbfieber nicht vor, wo doch die Sommerwärme gewifs die eben angegebene Höhe erreicht, und in Westindien und Nordamerika sah man die Gelbfieber öfter verschwinden, während das Thermometer auf 76—80° F. stand. Diese Thatsache überzeugt mich, dafs eine andere Potenz, welche gewöhnlich eine hohe Temperatur zu ihrer Begleiterin hat, die eigentliche Ursache dieser Krankheit seyn müsse, und als solche werden wir weiter unten die Elektrizität kennen lernen.

2) Luftfeuchtigkeit: Die meisten Beobachter nehmen an, dafs das Gelfieber nur bey einem gewissen Grade von Luftfeuchtigkeit gedeihen könne; ich aber kann dieser Behauptung nicht beitreten. Verstehen wir unter Luftfeuchtigkeit, dem Begriffe gemäfs, eine solche Ueberladung der Atmosphäre mit Wassergas, dafs dieses sich nicht im gasförmigen Zustand erhalten kann, sondern theilweise sich zu tropfbarem Wasser condensirt, so lehrt die Geschichte, dafs viele Gelbfieberepidemieen zu Zeiten ausbrachen, wo durchaus kein bemerklicher Grad von Luftfeuchtigkeit zugegen war, ja im Gegentheil, wie bey uns in Europa die heissesten und trokensten Sommer oft die heftigsten Ruhrepidemieen im Herbste zur Folge haben, so scheint auch in Amerika das Gelbfieber nach trokenen

heissen Sommern häufiger vorzukommen, als nach feuchten. Anders aber gestaltet sich die Sache, wenn wir auf die absolute Quantität des in der Luft enthaltenen Wassergases Rüksicht nehmen. Je wärmer die Luft, desto gröfser ihre Capacität für Wassergas; an einem heissen ganz heiteren Sommertag in der heissen Zone enthält die Luft viel mehr Wassergas, als am neblichsten und feuchtesten Herbst- oder Wintertag. Das der Atmosphäre beigemischte Wassergas ist aber jedenfalls von bedeutendem Einflufs für die organische Physik, denn wenn wir auch nicht wissen, welche Erfolge eine an Wassergas reiche atmosphärische Luft, in soferne sie geathmet wird, im thierischen und menschlichen Organismus hervorbringt, so scheint dagegen festzustehen, dafs das Wassergas die Elektrizität der Atmosphäre bedeutend modificirt, die Spannung oder Intensität der Luftelektrizität unmöglich macht, und so an den Erscheinungen Antheil hat, die weiter unten näher besprochen werden. Ich bin daher, und namentlich aus weiter unten anzuführenden Gründen, überzeugt, dafs nicht die relative Luftfeuchtigkeit, sondern die absolute in der Atmosphäre enthaltene Quantität von Wassergas bey der Genese des Gelbfiebers von Einflufs ist, dafs das Gelbfieber um so leichter entsteht, je mehr die Luft Wassergas enthält. Dabey fällt es mir aber nicht bey, das Wassergas selbst als die Ursache dieser Krankheit zu erkennen; denn wäre dieses, so müfste ja das Gelbfieber in Aegypten eben so heimisch seyn, wie in Amerika.

Einige Schriftsteller haben geglaubt, nicht die Luftfeuchtigkeit überhaupt, sondern die Sumpfluft erzeuge unter der Mitwürkung der entsprechenden Wärme das Gelbfieber; allein diese Meinung ist ganz unbegründet, denn in manchen sumpfigen Gegenden Westindiens und Nordamerika's kömmt das Gelbfieber gar nicht vor: Marin auf der Südspize von Martinique, welches von Wäldern und Sümpfen umgeben ist, bleibt vom Gelbfieber verschont, selbst wenn Europäer dort landen; Südcarolina hat eine Menge Sümpfe, Reisfelder und stagnirende Wässer, in welchen eine fürchterliche Menge von Insekten erzeugt wird, und wo allerdings die gewöhnlichen Sumpffieber sehr häufig sind; das Gelbfieber aber erscheint nur in Charleston. Auch in Spanien blieben sumpfige Gegenden frey, selbst wenn das Gelbfieber ringsum herrschte und Kranke dahin kamen, z. B. das zwischen Cadiz und Gi-

braltar liegende sumpfige und höchst unreinliche Tariffa. Das Gelbfieber erschien nie zu Alcudia und Andraix auf Majorka, nie zu Dana auf der Küste von Valencia, obgleich diese Städte von Sümpfen umgeben und von fauligen Ausdünstungen umnebelt sind, dagegen suchte es Palma auf Majorka, Cadiz, Sevilla und Xeres heim — Städte, die durch ihre gesunde Lage berühmt sind.

Man hat ferner die Ausdünstung des Meeres, wohl selbst das freiwerdende Chlor als einen Causalmoment bey der Genesis des Gelbfiebers angesehen, und besonders hat man die Vermischung des Seewassers mit dem süfsen Wasser der Flüsse, das sogenannte Brakwasser, sehr angeklagt. Wenn man berüksichtigt, dafs das Gelbfieber nur in Küstenländern heimisch ist, so scheint diese Ansicht allerdings manches für sich zu haben, auch wissen wir, dafs durch das Zusammentreffen des Seewassers mit dem Flufswasser viele Weichthiere, die in ersterem leben und das Süfswasser nicht vertragen können, absterben, und durch ihre Zersezung Infusorienbildung und putride Exhalationen verursachen. Allein Chlordünste und Brakwasser finden sich auch an den Küsten Südamerika's jenseits des Aequators, und doch kennt man hier nur zwey Orte, Olinde und Quayaquil, wo das Gelbfieber vorkam, während ganz Brasilien und alle jene Gegenden, die auf der südwestlichen Halbkugel dem Aequator eben so nahe liegen, als die Antillen auf der nordwestlichen, id est zwischen dem 10ten und 24ten Breitegrad, vom Gelbfieber durchaus verschont bleiben. Dagegen erscheint diese Krankheit am Ufer grofser Flüsse so weit vom Meere entfernt, dafs hier von Brakwasser nicht die Rede seyn kann: so wurde Natchez, welches 150 französische Meilen vom Meere entfernt am Missisippi liegt, einigemal sehr stark vom Gelbfieber heimgesucht.

Wenn aber das Gelbfieber beinahe ausschliefsend nur an der Meeresküste und an den Ufern grofser Flüsse — an lezteren besonders, soweit noch Ebbe und Fluth bemerklich ist — vorkömmt, so scheint mir dieses mit andern grofsen Vorgängen in der Natur zusammen zu hängen: Vulkane finden wir auch nur in der Nähe des Meeres und Erderschütterungen suchen vorzüglich die Küstengegenden heim; und wenn man annehmen dürfte, dafs durch die Schichten der Erdrinde an manchen Stellen eine Art galvanischer Batterien gebildet wird, die durch die an verschiedenen Stellen eindringende Salzsolution des

Meeres den Impuls zur Thätigkeit empfängt, so wäre es wohl sehr natürlich, daſs ein solcher grandioser Apparat, solange er still fortwürkt und nicht zu Explosionen kömmt, für die ober demselben lebenden Organismen nicht ohne Einfluſs bleiben könne. Auch die Typhen gedeihen vorzüglich auf vulkanischem Boden, dies lehrt die Geschichte des Garotillo, des Petechialtyphus und der Pest. Die Bubonenpest wurde zuerst in demselben Antiochien beobachtet, das wiederholt durch Erderschütterungen zerstört worden war; und werfen wir einen Blik auf die Charte von Amerika, so erbliken wir in den Antillen die Trümmer eines durch Erdrevolutionen zerrissenen Continents, in welchen die Kräfte, die früher so erschütternd auftraten, nun noch stille fortwürken, wie in einem ruhenden Vulkane, bis sie auf irgend eine Art ganz erschöpft werden. Lissabon wurde schon 1723 vom Gelbfieber heimgesucht, seit aber im vorigen und in diesem Jahrhundert jene groſsen Entladungen diese Stadt verwüsteten, scheint der noso - genetische Elektro - Chemismus jener Batterie auf einige Zeit erschöpft, und diese Stadt auf eben solange gegen das Gelbfieber sicher zu seyn. Die Abhängigkeit des Gelbfiebers von groſsen galvanischen Lagern findet übrigens in der Nosologie so manches Seitenstük, besonders ist die Entstehung der Intermittentes in manchen ganz trokenen Gegenden, wo sie sich noch überdieſs auf genau begrenzte Bezirke beschränken, nur auf solche Art denkbar. Mit dieser Abhängigkeit des Gelbfiebers von den genannten tellurischen Potenzen ist selbst seine Rükkehr in unbestimmten Zeiträumen verträglich, denn wir sehen, daſs auch die Vulkane zu gewissen Zeiten thätig sind, in groſsen Zwischenräumen aber explodiren. Auch ist dabey der atmosphärische und astralische Einfluſs nicht ausgeschlossen, denn die allgemeine Elektrizität der Atmosphäre hat auch auf die elektrische Kraft der Erdlager groſsen Einfluſs: Vulkanausbrüche und Erderschütterungen erfolgen in der Regel an solchen Tagen, wo die Luft sehr reich an positiver Elektrizität ist, und die Mineralwasser, namentlich die Stahlquellen sind in heissen Sommern viel kräftiger als in kühlen und feuchten.

3) Organische Exhalationen hat man sehr allgemein als eine Hauptursache des Gelbfiebers bezeichnet, ohne aber einen andern Grund dafür zu haben, als daſs das Daseyn solcher Efluvien häufig mit dem Ausbruch von

Gelbfieberepidemieen zusammentraf. Allein welche Effluvien sollen dieses Unheil anrichten? Anfangs mufsten die faulenden Thierstoffe herhalten; nachdem man aber gefunden hat, dafs die Krankheit so häufig die Nähe von Kirchhöfen, Schlachthäusern, Gerbereien und Salmiakfabriken vermied, da sprach die ärztliche Jury diese Stikstoffe von der gegen sie erhobenen Anklage in Bezug auf das Gelbfieber frey, um so mehr, da sie ja ohnediefs die Pest und andere Typhen zu verantworten haben sollten; dagegen wurden jezt die faulen Pflanzenstoffe, namentlich der faule Kaffee scharf hergenommen: allein oft lagen faule Pflanzenstoffe vor und das Gelbfieber fehlte, oft wüthete das Gelbfieber und die faulen Pflanzenstoffe waren nirgends zu finden, da geriethen einige auf den spafshaften Einfall, denn Ernst kann es ihnen ohnmöglich gewesen seyn, eine Gosse in der Strafse, die noch keinen Kubikfufs stinkenden Wassers enthielt, und in welcher auch einige Loth verdorbene Küchengewächse gefault haben mögen, für den wahren Quell des Unheils zu erklären. Bey einer solchen Theorie wird bald der alte Glauben ans Behexen wieder aufleben, wenn man nämlich einen Giftherd, der Tausenden Verderben bringt, in der Tasche mit forttragen und beliebig versezen kann. Die Infectionisten mogten aber wohl selbst eingesehen haben, dafs ihre Sache auf schwachen Füfsen stehe, da kam der Retter in der Noth und brachte ihnen das faule Grundwasser der Schiffe, welches einzig und allein den gelben Dämon ausbrüte; das an die Schiffe erlassene Geboth, in andern heissen Küstengegenden, wo das Gelbfieber nicht angetroffen wird, sich allen faulen Grundwassers strengstens zu enthalten, und dem der Krankheit gewordenen Befehl, nirgends auf dem Lande sich bliken zu lassen, wo das faule Grundwasser fehlt, wird er hoffentlich der Consequenz wegen nachliefern. Und damit wäre denn die Sache im Reinen, oder richtiger gesagt im Unreinen respektive im Drek. Wenn übrigens einige Nosologen darauf beharren sollten, bey der Aufsuchung der Ursachen des Gelbfiebers sich mehr durch ihre Nase als durch ihren Verstand leiten zu lassen, so haben wir nichts dagegen zu bemerken, wenn nur nicht gleich auf solche Befunde praktische Regeln gebaut werden wollen, denn diese wären noch schlimmer als die auf Sand gebauten.

4) Die Luftelektrizität hat nach meiner Ueberzeugung

auf die Genesis aller Cholosen, so auch des Gelbfiebers, den gröfsten Einflufs. Leblond sagt von Cayenne, die Luftelektrizität sey in der höheren kalten Region sehr stark, schwächer in der gemäfsigten Region und beinahe = Null in der heifsen und sumpfigen Region. Eine Elektrisirmaschine mit einer Scheibe von 65 Centimeter im Durchmesser hat die Leidner Flasche nie bemerklich geladen. Sehr interessante Beobachtungen verdanken wir Shecut in Charleston; er sagt: während der Gelbfieber-Epidemie im Jahr 1817 bemerkte ich, dafs die Würksamkeit meiner Elektrisirmaschine mit dem Steigen und Fallen der Epidemie wechselte; denn als das Fieber diesen Sommer in der Stadt ausbrach, und selbst noch einige Zeit zuvor, begann die elektrische Kraft der Maschine sichtbar abzunehmen, und als die Epidemie auf ihrer Höhe stand, konnten der Maschine keine Funken entzogen werden; sobald aber die Krankheit nachlies, trat auch in der Würksamkeit der Maschine eine bemerkliche Veränderung ein, sie gab nun mit Leichtigkeit Funken, und als die Seuche in Folge des am 14ten October ausgebrochenen heftigen Gewitters ganz verschwand, zeigte die Maschine selbst eine gröfsere Kraft, als bey der gewöhnlichen normalen Beschaffenheit der Atmosphäre. Daraus folgert nun Shecut, dafs das Gelbfieber gröfstentheils, wenn nicht gänzlich, von dem Mangel des gehörigen Verhältnisses der elektrischen Flüssigkeit in der Atmosphäre abhängig sey. Er sagt, das Gelbfieber, welches Süd-Carolina, in den für dieses Land sehr sturmreichen aber gewitterarmen Jahren 1699, 1700, 1728, 1732, 1739, 1745, 1748 mit verheerender Gewalt heimsuchte, zeigte sich daselbst gar nicht oder mit kaum gefährlichem Verlauf in dem höchst heifsen aber gewitterreichen Jahre 1752, dessen Sommerwärme auf 98° F. = $29^1/_2$ R. oder 37° C. im Schatten stieg und Leichname in 6 Stunden zur Fäulnifs brachte; eben so wenig in den Jahren 1803, 4, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, die gleichfalls an Gewittern reich waren, und es sey dieses namentlich im Jahre 1818 auffallend gewesen, in welchem die enorme Hize die Sümpfe im eigentlichen Sinn des Wortes röstete, die häufigen Gewitter aber die Gesundheit erhielten. Er bemerkt, schon Franklin habe sich im Jahr 1741 von diesem Einflufs der Luftelektrizität überzeugt. Auch Smith sagt, an der Erzeugung der Miasmen möge die Elektrizität viel Antheil haben, denn während der Gelbfieber- und Pest-Epidemieen seyen Stürme mit Donner und Bliz selten.

Diese gewiſs interessanten Beobachtungen betrachte ich aber von einem ganz andern Gesichtspunkt als Shecut, und indem ich auf das verweise, was ich in meiner allgemeinen Nosologie der vegetativen Krankheiten im Capitel der Aetiologie über die Elektrizität gesagt habe, bemerke ich hier nur, daſs die von Shecut, Leblond und Andern gemachten Beobachtungen durchaus nicht von einer quantitativen Veränderung der Luftelektrizität, sondern blos von einer verminderten Spannung derselben Zeugniſs geben; und wir wissen, daſs die Luftelektrizität im Süden überhaupt wenig Spannung hat, woran zum Theil die groſse Quantität des in der Atmosphäre enthaltenen Wassergases schuld ist, wir wissen, daſs wir selbst die Spannung, welche die Luftelektrizität im Süden noch besizt, nicht leicht messen können, da die Atmosphäre durch ihren groſsen Gehalt an Wassergas zum guten Leiter der Elektrizität geworden ist, und sohin das Condensiren derselben am Conductor der Elektrisirmaschine und des Elektroscops verhindert; wir wissen ferner, daſs die nicht gespannte Luftelektrizität im Süden ein sehr starkes chemisches und dynamisches Würkungsvermögen besizt, welches gerade durch plözliche Entladungen (Gewitter) sehr geschwächt wird, und wir haben Ursache anzunehmen, daſs eben dieses chemische und dynamische Würkungsvermögen der Luftelektrizität vor und während des Ausbruchs von Gelbfieberepidemieen besonders stark und zwar so beschaffen sey, daſs es die Capacität des menschlichen Organismus überschreitet. Dafür sprechen wenigstens die Erscheinungen, welche man dem Ausbruch von Gelbfieber-Epidemieen vorhergehen sah: so sagt z. B. Webster vom Jahr 1798, in welchem das Gelbfieber in Nordamerika die gröſste Allgemeinheit und Bösartigkeit erreichte, im July sey die Witterung ungewöhnlich schwül und widerlich gewesen, man habe zu dieser Zeit ein ungewöhnlich starkes Rosten der Metalle beobachtet, die Blätter der Bäume hätten Fleken bekommen (Blattpilse?) und seyen vor der Zeit abgefallen; weiſsgewaschene und zum Troknen ins Freie gehängte Wäsche sey durch den Nebel flekig geworden, ja selbst an den Häusern habe man Efflorescenzen gesehen, die man für nitros gehalten [1]); und

Foot

1) Med. and philos. News im Medic. repository Vol. II. New-York 1799.

Foot behauptet sogar, Regen und Thau seyen damals so scharf gewesen, dafs sie die Haut auffrafsen [1]). Diese Erscheinungen, welche an die verschiedenen atmosphärischen Niederschläge, Oelflecken u. dergl. erinnern, die man im Mittelalter so häufig als Vorläufer der Pest beobachtet hat, sind offenbar Produkte des in der Atmosphäre thätigen Elektrochemismus.

Wenn wir alle Thatsachen zusammenfassen, die auf die Erzeugung des Gelbfiebers von Einflufs sind, so dürfte sich etwa nachstehende Aetiologie ergeben: Zur Genese des Gelbfiebers sind folgende Momente erforderlich:

1) Der nordpolare magnetische Einflufs. Die neuere Physik hat gezeigt, dafs die magnetische Polarität der Erde einen bedeutenden Einflufs auf die sie bewohnenden Organismen übt, und es ist notorisch, dafs die Krankheiten auf der südlichen Halbkugel einen ganz andern Typus haben als auf der nördlichen [2]); als Grenze zwischen diesen beiden Halbkugeln darf man aber nicht den Erdäquator betrachten, sondern es ist der magnetische Aequator, welcher den Indifferenzkreis bildet. Das Gelbfieber ist bis jezt nur in solchen Ländern erschienen, welche unter dem nördlichen Einflufs stehen oder der nördlichen magnetischen Polarität angehören. Man wende mir nicht ein, dafs das Gelbfieber 1690 in Olinde herrschte, welches unterm 9ten Grad südlicher Breite liegt und im Jahre 1823 auf Ascension beobachtet wurde, welche Insel ebenfalls in einer ähnlichen Breite jenseits des Erdäquators liegt; denn man wird sich leicht überzeugen, dafs Olinde im Jahre 1690 schon in den Bogen zu liegen kam, den der magnetische Aequator durch seine Abweichung vom Erdäquator noch gegenwärtig im Westen bildet, und sohin der nördlichen magnetischen Halbkugel angehörte; dasselbe gilt von Ascension noch gegenwärtig, denn wenn nach Biot gegenwärtig der Bogen der südlichen Abweichung des magnetischen Aequators vom Erdäquator zwischen 113°

---

1) Med. repository Vol. IV. Nro. 4.

2) Man vergleiche, was ich in dieser Beziehung in meiner allgemeinen Nosologie der vegetativen Krankheiten in dem Kapitel über die geographische Verbreitung der Krankheiten gesagt habe.

14′ westliche Länge und 66° 46′ östliche Länge fällt, so dafs das Akme dieses Bogens, welches 12 geographische Grade vom Erdäquator entfernt ist, unter den 23° 14′ westliche Länge fällt, so mufs nothwendig Ascension in das Bereich dieses Bogens fallen; und da im Jahre 1690 der Bogen der südlichen Abweichung vom Erdäquator zwischen dem 87° westlicher und dem 93° östlicher Länge fiel, so mufste schon damals Olinde innerhalb dieses Bogens liegen. Wenn man sohin von Thatsachen, die sich seit 300 Jahren gleich blieben, ein Gesez abstrahiren darf, so ist gewifs der Einflufs der nördlichen magnetischen Polarität unserer Erde zur Erzeugung des Gelbfiebers nöthig. Diesen Einflufs und seine unmittelbare Würkung kennen wir zwar zur Zeit nicht näher, doch wissen wir, dafs er dem grofsen Bereiche der Elektrizität angehört. Es ist ferner bekannt, dafs alle senkrecht auf der Erde aufstehenden Körper an ihrem die Erde berührenden Ende eine mit der Erde ungleichnamige, an ihrem entgegengesezten Ende aber eine mit der Erde gleichnamige magnetische Polarität haben, so dafs auf der nördlichen Halbkugel der Kopf des Menschen nördliche, die Füfse aber südliche Polarität annehmen; ob aber dieser Umstand bey der Genesis des Gelbfiebers einen näheren oder entfernteren Einflufs habe, darüber sind wir noch nicht belehrt.

2) Als ein zweites zur Erzeugung des Gelbfiebers erforderliches Moment erscheint mir eine eigene örtliche Beschaffenheit der Erdrinde, eine Art von galvanischen Lagern, zu denen wahrscheinlich das Meerwasser Zutritt haben mufs. Ich bin überzeugt, dafs alle Gegenden, in welchen je das Gelbfieber vorkam, auf vulkanischem Boden stehen. So wie aber die Contact-Elektrizität, die wir durch die Voltasäule hervorbringen, verschiedene, durch ihre Einwürkung auf den Organismus erkennbare, Modifikationen zeigt, je nachdem die Säule aus Zink- und Kupferplatten, oder Zink- und Eisenplatten, oder Zink- und Silberplatten etc. etc. zusammengesezt ist, so wird wohl auch die Qualität des Materials, aus welchem die galvanischen oder vulkanischen Erdlager bestehen, gewisse Modifikationen in der aus solchen Lagern hervorgehenden Elektrizität veranlassen. Das Meerwasser aber dürfte zu diesen galvanischen Lagern in einem ähnlichen Verhältnifs stehen, wie zu den Vulkanen. Dabey ist es natürlich nicht nöthig, dafs die Orte, wo das Gelbfieber vorkömmt, unmittelbar an der Küste liegen, denn das Meerwasser

kann durch unterirdische Wege auch zu Erdlagern dringen, die mehrere Meilen von der Küste entfernt sind. Durch solche galvanische Lager wird natürlich eine mächtige Elektrizität gebildet, welche dem Erdboden entströmt, und die namentlich dann, wenn sie nicht durch eine üppige Vegetation consumirt wird, einen grofsen Einflufs auf die Organismen üben mufs. Aus diesem Grunde mufs denn auch das Umwühlen der Erde, als wodurch das Ausströmen der Elektrizität begünstigt wird, die Krankheitsgenese begünstigen. Dafs aber in der That die bezeichneten Schichtungen der Erdrinde bey der Erzeugung des Gelbfiebers von grofser Bedeutung sind, geht schon daraus hervor, dafs diese Krankheit, eben so wie manche endemische Wechselfieber, sich oft ganz genau auf einen scharf abgegrenzten Flächenraum beschränkt, und sich nicht in die Höhe verbreitet, das heifst, nicht in die hohen Stokwerke der Häuser gelangt, weil die dem Boden entströmende Elektrizität mit ihrer Entfernung von der Erde eine andere Beschaffenheit annimmt und jedenfalls immer mehr an Spannung gewinnt.

3) Nebst den sub Nro. 1 und 2 angegebenen tellurisch-örtlichen Momenten sind auch noch temporäre Einflüsse zur Erzeugung des Gelbfiebers nöthig, und zwar aus zweierley Gründen; einerseits nämlich, weil die vulkanischen Erdlager durch gewisse Vorgänge in der Atmosphäre unmittelbar oder mittelbar zur Thätigkeit angeregt werden; anderseits weil diese Vorgänge in der Atmosphäre auf die Organismen selbst würken und so direkt zur Erzeugung der Krankheit beitragen. Als solche temporäre Einflüsse nun kennen wir eine grofse Quantität von Elektrizität in der Luft, welche aber nicht stark gespannt und noch weniger sich durch Gewitter ausgleichen darf, die im Gegentheil durch eingeleitete chemische und dynamische Vorgänge zur Ausgleichung kömmt, respektive consumirt wird; ferner eine grofse Quantität von Wassergas in der Atmosphäre, wodurch eben die Spannung und stürmische Ausgleichung der Luftelektrizität verhindert wird; endlich eine hohe Temperatur, durch welche die Luft in den Stand gesezt wird, viel Wassergas aufzunehmen.

Durch das Zusammenwürken aller dieser Momente entsteht nun eine Kraft, die wir als das Gelbfiebermiasma bezeichnen wollen, unter dem wir aber durchaus keinen ponderablen Stoff, sondern wie aus dem bisherigen Vortrage erhellt, eine dynamische Potenz verstehen, die

örtlichen Ursprungs ist, und durchaus nicht von ihrer Zeugungsstelle verschleppt werden kann.

Dieses Miasma würkt auf die ganze Bevölkerung derjenigen Gegend, in welcher es erzeugt wird, und veranlafst in allen für seine Anregung empfänglichen Organismen eine aussergewöhnliche vegetative Thätigkeit oder Plastik, durch welche jene Stoffe gebildet werden, welche das Wesen und die Basis des Gelbfiebers ausmachen, und die, wie bereits oben bey der Nosologie gezeigt wurde, im Blute der inficirten Organismen angetroffen werden. Damit ist aber, wie ebenfalls oben bey der Nosologie angedeutet wurde, noch nicht die volle Krankheit gegeben, sondern der Ausbruch der Krankheit erfolgt theils von selbst, wenn der Organismus nicht Energie genug hat, die erzeugten Krankheitsstoffe durch die natürlichen Secretionsorgane auszustofsen und die vegetative Anomalie zu beseitigen, theils wird er durch gewisse Einflüsse begünstigt, welche hier als vermittelnde Momente auftreten: als solche die Krankheit begünstigende, den Ausbruch derselben vermittelnde Einflüsse kennen wir a) die Verkühlung und Durchnässung der Haut; daher bricht die Krankheit so leicht bey Fremden aus, wenn sie vom Lande auf die Schiffe gehen, namentlich des Abends, und bey dieser Gelegenheit von den kühlen Seewinden getroffen werden. b) Deprimirende Gemüthsbewegungen, weil solche die Lebenskraft schwächen; daher greifen die Epidemieen nach traurigen Ereignissen so heftig um sich, z. B. in Philadelphia 1793, als die Bankzahlungen stokten, ebendaselbst 1803 nach einem grofsen Brande; 1802 auf Domingo nach Verbrennung der Capstadt; 1793 auf Dominica unter den französischen Emigranten, die wegen des Negeraufstands auf Martinique auf erstgenannte Insel entflohen und dort unter den traurigsten Verhältnissen angekommen waren. c) Ausschweifungen im Coitus, im Genufs geistiger Getränke, weil diese gleichfalls die Energie des Organismus erschüttern.

Man hat auch die Meinung aufgestellt, dafs ein Conflict von Menschen aus verschiedenen Zonen in Westindien sehr viel zur Erzeugung des Gelbfiebers beitrage, und dafs demnach das Gelbfieber für Amerika eben so eine Kriegspest sey, wie der Petechialtyphus für Europa; und zur Unterstüzung dieser Meinung hat man angeführt, dafs nach Lemprière in allen jenen Jahren (vor 1793), in welchen das Gelbfieber in Amerika ausbrach, auch Krieg

in Westindien geführt wurde, und dafs der Ausbruch von Gelbfieberepidemieen sehr häufig mit der Landung fremder Truppen zusammentraf. Vergleichen wir aber die Geschichte dieser Krankheit seit 1793 mit den in dieser Zeit vorgefallenen politischen Ereignissen, so ergiebt sich auf den ersten Blik, dafs der Krieg mit der Erzeugung des Gelbfiebers gar nicht oder höchstens in soferne in Verhältnifs steht, als ein Krieg in Westindien die Ankunft vieler für die Krankheit besonders empfänglicher europäischer Soldaten veranlafst.

2. *Contagiöse Genesis.*

Dafs das Gelbfieber durch die genannten Einflüsse primär entsteht, und nicht blos in Westindien, sondern auch in Nordamerika, Spanien und in Livorno wücklich so entstanden ist, das wird kein Arzt bezweifeln, der die vorliegenden Thatsachen und namentlich den Einflufs der allgemeinen Krankheitsursache auf die Relativ-Gesunden und selbst auf die Thiere einer unbefangenen Prüfung unterwirft; nun entsteht aber die Frage, ob das genuin entstandene Gelbfieber ein Contagium, einen fortpflanzungsfähigen Samen erzeuge, sich so durch Anstekung verbreite und selbst in entfernte Gegenden verschleppt werden könne. Bey der Beantwortung dieser Frage halte ich mich nebst den andern weniger zuverlässigen und entscheidenden Gründen besonders an die Thatsache, dafs von tausend und tausend Flüchtlingen das Gelbfieber nie erweislich in eine andere, dieser Krankheit durch genuine Zeugung unzugängige, Gegend verschleppt worden ist [1]),

---

1) Man führt zwar einige wenige Fälle an, wo solche Verschleppungen statt gefunden haben sollen: so sagt selbst Rush, im Jahre 1798 hätten Kranke, die das Gelbfieber von Philadelphia geholt, dasselbe in mehrere Häuser am Ufer des Delaware in Gloucester County verbreitet; seyen aber solche Kranke in eine höhere Gegend einige Meilen von Philadelphia entfernt, gekommen, so habe durchaus keine Verbreitung der Krankheit stattgefunden. — Das heifst wohl nichts anders, als das Gelbfiebermiasma reichte, wiewohl sehr geschwächt, bis nach Gloucester County am Ufer des Delaware, und vermogte hier, bey einigen für die Krankheit sehr Prädisponirten sporadische Fälle des Gelbfiebers zu erzeugen, die man dann für eingeschleppt hielt. Wenn die Krankheit durch Contagium am Ufer des Delaware verbreitet werden konnte, so müfste sie auch einige Meilen von Philadelphia verschleppt werden können.

und diese Thatsache zusammen gehalten mit der Beobachtung, dafs in tausend und tausend Fällen der vertrauteste Umgang mit Gelbfieberkranken und das ungescheuteste Benüzen aller ihrer Utensilien keine Anstekung zur Folge hatte, ferner die entschiedene Abhängigkeit der Gelbfieber-Epidemieen in allen nicht zur heissen Zone gehörigen Ländern von der Jahrszeit, und endlich das gänzliche Verschontbleiben der jenseits des magnetischen Aequators gelegenen Länder Südamerika's, die doch mit den diesseitigen Ländern in stäter Berührung standen, begründen in mir die Ueberzeugung, dafs das Gelbfieber kein Contagium erzeuge. Ob aber das, was ich als Regel erkenne, nie eine Ausnahme erleiden werde, ob nicht unter dem Zusammentreffen ganz besonderer Umstände das Gelbfieber sich zur contagiösen Krankheit entwikeln könne, darüber abzusprechen kann mir natürlich nicht beifallen; mein Urtheil bezieht sich nur auf die bis jezt beobachtete Natur der Krankheit. Bey dieser Gelegenheit kömmt noch eine andere Frage zur Beantwortung, die eigentlich in das Kapitel der Therapie gehört, aber hier flüchtig besprochen werden dürfte, nämlich die, ob die von den Regierungen gegen das Einschleppen dieser Krankheit getroffenen Sicherheitsanstalten als unnöthig und unnüz aufzugeben seyen oder nicht. Wie es meine Collegen mit dieser Frage halten wollen, das mufs ich natürlich ihnen überlassen, wenn aber ich zu einem Gutachten aufgefordert würde, so würde ich unter gehöriger Ausarbeitung der Entscheidungsgründe meine Ueberzeugung dahin aussprechen, dafs das Gelbfieber nicht contagiös sey, es dann aber der Regierung überlassen, aus diesem Urtheil eine praktische Folgerung zu ziehen; denn die Regierung mag beurtheilen, ob unser gegenwärtiges Wissen überhaupt und ob namentlich mein individuelles Urtheil so fest begründet sey, dafs sie sich dadurch veranlafst fühlen könne, eine Maasregel aufrecht zu erhalten oder eingehen zu lassen, die entweder unnüz und höchst lästig oder zum Schuz für das Leben von Tausenden nöthig ist. Alle leidenschaftliche Polemik in dieser Beziehung ist mir fremd, und mit dem Bewufstseyn, dafs in Gegenständen der Naturwissenschaft unsere innigste Ueberzeugung oft nur einen grofsen Irrthum festhält, begnüge ich mich, meine Meinung ausgesprochen zu haben.

Ich kann dieses Kapitel von der Verbreitung des Gelbfiebers nicht verlassen, ohne zuvor der Infectionstheorie zu

gedenken, die von Devèze ausgieng, manchen Anhänger unter den Franzosen und Teutschen fand, und deren Hauptsäze, wenn ich sie anders recht verstand, folgende sind: Durch Lokalursachen entstehen Miasmen, welche Krankheiten erzeugen, die nicht contagiös sind. Diese Miasmen besizen das Vermögen, die Luft zu vergiften, was wohl soviel heifsen will, sie können durch einen chemischen oder dynamischen Akt, ohngefähr durch eine Art Fermentation ihre Reproduktion oder Vermehrung in der Atmosphäre veranlassen. Auf diese Art können diese Miasmen durch Vergiftung der Luft nach den Gesezen der Continuität sich über ganze Länder verbreiten; auch können sie in einem geschlossenen Raum, z. B. in einem Schiffe, in eine andere Gegend verschleppt werden, wo sie dann ebenfalls, sobald sie frey werden, die Luft vergiften und eine allgemeine Krankheitsursache erzeugen.

Diese Theorie kann ich unmöglich als naturgemäfs anerkennen; denn erstens sind hier die Miasmen geradezu als ponderable Stoffe anerkannt, während die kritische Beobachtung ihnen die ponderable Natur absprechen mufs; zweitens verträgt sich diese Theorie nicht mit dem anerkannten mächtigen Assimilationsvermögen der Atmosphäre; drittens wird dem menschlichen Organismus die Fähigkeit, die Miasmen zu reproduciren, abgesprochen, der Luft aber zugestanden, obgleich gar keine Thatsachen vorliegen, die ein solches Vermögen der Luft wahrscheinlich machen, während analoge Vorgänge im menschlichen Organismus zu den täglichen Erscheinungen gehören; viertens steht die Thatsache, dafs solche Krankheiten, die sich durch Luftvergiftung verbreiten sollen, ihre Reise oft gerade gegen den Wind machen, dieser Luftvergiftungs-Ansicht schroff gegenüber; fünftens haften diese Krankheiten oft ganz hartnäkig auf einem begrenzten Flächenraum, verbreiten sich weder nach der Fläche, noch nach der Höhe, so dafs von einer fortschreitenden Luftvergiftung durch die Miasmen gewifs nicht die Rede seyn kann. Endlich hat diese Theorie gar keine Thatsachen für sich, und nur der Umstand, dafs ein sehr ehrenwerther Arzt seinen Namen mit dieser Meinung in Verbindung gebracht hat, konnte mich bestimmen, sie ernsthaft zu widerlegen.

3. *Krankheitsanlage.*

Die Rezeptivität für die Krankheit variirt nach den

verschiedenen Verhältnissen des menschlichen Lebens auf eine merkwürdige, oft launenhafte Art. Solche Verhältnisse, die auf die Empfänglichkeit für das Gelbfieber Einfluſs haben, sind:

1) Die Heimath des Menschen. Die Eingebornen von Westindien und die Neger, welche direkt von Afrika nach Westindien kommen, oder auch längere Zeit in Westindien gelebt haben, ohne dazwischen in einer nördlicheren Gegend gewesen zu seyn, haben wenig Prädisposition zum Gelbfieber und werden nur dann befallen, wenn die Seuche sehr heftig, respektive die Krankheitsursache sehr intensiv ist. So erkrankten die eingebornen Westindier 1696 auf Barbadoes, 1763 auf Cayenne, 1793 auf Antigua, Tabago und Trinidad, 1794 auf Grenada, 1795 auf St. Thomas und Jamaica, und die Neger erkrankten 1793 auf St. Vincent, 1795 auf Quadeloupe und Domenica, 1802 auf Martinique. Die eben bezeichnete geringe Prädisposition für das Gelbfieber haben aber die Eingebornen und Neger nur in Westindien, in nördlichern Gegenden Amerika's ändert sich das Verhältniſs, wie wir weiter unten sehen werden, und selbst in Westindien finden noch folgende Beschränkungen statt: wenn Westindier und Südamerikaner, die in ihrer Heimath gegen die Krankheit geschüzt sind, einen andern Ort besuchen, wo eben das Gelbfieber epidemisirt, so werden sie zuweilen von demselben ergriffen. v. Humbold führt mehrere Beispiele dieser Art an, die auf dem Festlande von Südamerika vorkamen; so als das Gelbfieber zu Guayra ausgebrochen war, wurden auch die Milizen befallen, die in den gleich warmen aber von der Küste entfernten Ebenen von Calobozo und Uritucu ausgehoben waren; auch werden die Einwohner von Veracruz, die in ihrer Vaterstadt sicher sind, von den Seuchen in Havannha und in den vereinigten Staaten befallen; und nach Pugnet bekommen die Einwohner von St. Lucie auf den benachbarten Inseln das Gelbfieber. Wenn Neger sich einige Jahre in Nordamerika oder sonst unter einem gemäſsigten Klima aufhalten, so verlieren sie bey ihrer Rükkehr nach Westindien ihre relative Immunität gegen das Gelbfieber.

Andere Menschen als Neger, die unter gleichen Breitegraden mit den Antillen, aber unter fernen Längegraden, in Afrika oder Asien zu Hause sind, haben sich dieses relativen Schuzes gegen das Gelbfieber nicht zu er-

freuen, wenn sie nach Westindien reisen, doch sollen sie in der Regel die Krankheit leicht überstehen.

Wenn Fremde aus gemäfsigten Zonen mehrere Jahre auf den Antillen leben, so erlangen sie mit der Zeit ebenfalls eine bedeutende Unempfindlichkeit gegen die Ursache des Gelbfiebers; wenn sie aber ihre neue Heimath auf einige Zeit verlassen, und mehrere Jahre unter der gemäfsigten Zone zubringen, so sind sie bey ihrer Rükkehr nach Westindien wieder eben so vom Gelbfieber gefährdet, wie bey ihrer ersten Ankunft daselbst. Es läfst sich nicht im Allgemeinen bestimmen, wie lange ein Fremder braucht, um so weit akklimatisirt zu seyn, dafs er sich eines gleichen Schuzes gegen diese Krankheit zu erfreuen hat, wie die Eingebornen, denn die Dauer dieser Zeit scheint nach der ursprünglichen Heimath des Fremden zu variiren, und um so länger zu seyn, je höher im Norden er zu Hause ist; auch dürfte die individuelle Constitution von Einflufs seyn. Diese Akklimatisation kömmt aber auch oft schnell zu Stande und zwar durch das sporadische Gelbfieber, welches viele Fremde befällt, und welches Gros und Gerardin mit seinen Folgen so hübsch beschrieben haben. Merkwürdig ist auch, dafs solche Individuen, die durch einen längeren Aufenthalt in Westindien sich dort akklimatisirt haben, ähnlich wie die Eingebornen vom Gelbfieber bedroht sind, wenn sie auf eine andere Insel reisen, auf welcher diese Krankheit herrscht. Doughty liefert viele Beispiele, dafs europäische Truppen, die mehrere Jahre ohne bedeutenden Nachtheil für ihre Gesundheit auf einem und demselben Ort auf den Antillen einquartirt waren, von dem Gelbfieber befallen werden; wenn man sie an einen andern Ort verlegte.

Fremde sind, wie schon aus dem bisher Gesagten hervorgeht, durch die Krankheit sehr gefährdet, und man will die Beobachtung gemacht haben, dafs ihre Empfänglichkeit gegen das Gelbfiebermiasma um so gröfser sey, je höher im Norden sie zu Hause sind. Die Engländer haben daher den Versuch gemacht, die nach Westindien bestimmten Truppen erst einige Jahre in Gibraltar und andern südlichen Besizungen garnisoniren zu lassen, um sie so allmälig an das Tropenklima zu gewöhnen; allein der Erfolg hat den Erwartungen nicht entsprochen. obgleich man beobachtet hat, dafs Soldaten und Offiziere, die früher in Ostindien oder Aegypten gedient hatten, wäh-

rend der Gelbfieberepidemie in Gibraltar sehr leicht durchkamen.

In Nordamerika und in allen jenen Ländern der gemäfsigten Zone, wo das Gelbfieber zuweilen epidemisirt, gestalten sich die Verhältnisse etwas anders: hier werden zwar auch die nordischen Fremden etwas leichter befallen, als die Einheimischen, allein die Eingebornen haben sich keines Schuzes gegen die Krankheit zu erfreuen, noch können die Fremden durch längeren Aufenthalt in Nordamerika und Spanien einen solchen Schuz erlangen. Chabert bemerkt ausdrüklich, dafs in den am atlantischen Meere liegenden vereinigten Staaten die alten Einwohner und die eingebornen Weifsen vom Gelbfieber nicht mehr verschont blieben, als die eben aus Europa kommenden Fremden, während in dem südlich gelegenen Neu-Orleans die alten Einwohner und die akklimatisirten Fremden selten befallen würden [1]). Man glaubt, dafs in Nordamerika und Spanien die Winterkälte die Prädisposition zu der Krankheit, welche durch den heissen Sommer aufgehoben werden dürfte, wieder herstelle. Diese Meinung hat gewifs vieles für sich, nur bleibt es auffallend, dafs die Neger auch in Nordamerika für das Gelbfieber in der Regel unempfänglich bleiben; sie wurden zwar 1793 in Philadelphia, 1794 in Baltimore, 1795 in Charleston, 1800 in Norfolk und 1820 in Savanna von demselben befallen, allein diese Fälle bilden im Ganzen doch mehr eine Ausnahme.

Die Empfänglichkeit für das Gelbfieber scheint in den verschiedenen Ländern mit ihrer Entfernung von dessen ursprünglicher Heimath, Westindien, im Volke immer mehr an Ausbreitung zu gewinnen: in Nordamerika befiel dasselbe schon einen grofsen Theil der Bevölkerung, in Spanien aber war die Zahl der Erkrankten im Verhältnifs zu jener der Einwohner der befallenen Städte so enorm, wie sie noch bey keiner epidemischen Krankheit beobachtet worden ist. Nach Pym sollen bey der Epidemie in Gibraltar 1804 von den 14,000 Einwohnern nur 21 Individuen ganz frey geblieben seyn, und von diesen hatten

1) Ganz geschüzt sind die alten Einwohner und die Akklimatisirten in Neu-Orleans natürlich eben so wenig als die Eingebornen in Westindien, und Chabert sagt selbst, dafs während der Epidemie vom Jahr 1822 alte Bewohner von Neu-Orleans und dessen Umgegend befallen wurden.

zwölf die Krankheit bereits früher überstanden. Zu Cadiz wurden im Jahre 1800 von den 71,000 Einwohnern, von denen aber 14,000 geflohen waren, 48,000 befallen, so dafs sich also ein Verhältnifs von 57,000 Einwohnern zu 48,000 Kranken ergiebt. In Sevilla waren in demselben Jahr von 90,000 Einwohnern 4000 geflohen, und von den zurükgebliebenen 86,000 Einwohnern erkrankten 76,000. In Cadiz erkrankten 1819 von 72,000 Einwohnern 40,000, wobey man aber berüksichtigen mufs, dafs die verschonten 32,000 gröfstentheils die Krankheit schon im Jahre 1800 gehabt hatten.

2) Das Geschlecht: Man findet schon bey den früheren Epidemieen, z. B. bey jener 1647 auf Barbadoes; 1723 zu Lissabon angemerkt, dafs Frauen in Verhältnifs zu den Männern selten befallen wurden, und auch bey mehreren Epidemieen der neueren Zeit übte das Gelbfieber eine besondere Galanterie gegen das schöne Geschlecht: allein es ist nicht treu, denn in vielen andern Epidemieen hat es Frauen wie Männer schonungslos gewürgt. Es wird überhaupt keine Krankheit geben, die launenhafter erscheint als das Gelbfieber; während in mehreren Epidemieen die Schwangeren auf eine auffallende Weise verschont blieben, z. B. in Neu-Orleans 1817, 1819, 1820 und in Boston 1798 selbst in jenen Gegenden der Stadt, wo sonst Keiner einem Anfall entging, wurden sie bey andern Epidemieen vorzugsweise befallen, so dafs Rush und Palloni sogar glaubten, die Schwangerschaft erhöhe die sonst geringe Empfänglichkeit der Frauen für diese Krankheit.

3) Das Lebensalter hat im Ganzen ebenfalls Einflufs auf die Anlage zu dieser Krankheit; Kinder und jene Erwachsene, die das 45te Lebensjahr zurükgelegt haben, werden selten ergriffen, im Blüthenalter dagegen kommt das Gelbfieber am häufigsten vor. In bösartigen Epidemieen nimmt aber das Gelbfieber auf das Alter eben so wenig Rüksicht, als auf das Geschlecht.

4) Die Körperconstitution kommt hier gleichfalls in Betracht, denn wie die Pest gerade die kräftigsten, vollblütigsten Menschen am liebsten befällt, so thut es auch das Gelbfieber; grazile, aber sonst kräftige und gesunde Individuen bleiben eher verschont. Nach Moreau de Jonnes steht auch die Empfänglichkeit für das Gelbfieber mit der Einsaugungsthätigkeit der Haut in geradem Verhältnifs; denn als er bey 17 Individuen mit

Einreibungen von Brechweinstein in den Unterleib und mit Fufsbädern von Krappaufgufs Versuche anstellte, ergab es sich, dafs jene am schnellsten vom Gelbfieber befallen wurden, bey welchen die Brechweinstein-Einreibungen Erbrechen und die Krapp-Fufsbäder einen dunkel gefärbten Harn zur Folge hatten.

5) Die Lebensweise: darüber läfst sich wenig bestimmtes sagen. Man weis, dafs ein unregelmäfsiges Leben, Excesse im Trinken und im Geschlechtsgenufs die Erkrankung überhaupt sehr begünstigen, und man hat diese allgemeine Regel auch in Bezug auf das Gelbfieber häufig bestättigt gefunden; anderseits sahen aber auch viele amerikanische Aerzte wahre Trunkenbolde verschont bleiben, während solche, die ein regelmäfsiges Leben führten, erkrankten. Es scheint demnach nicht das starke Trinken an sich, sondern nur dann zur Krankheit zu prädisponiren, wenn der Organismus dadurch zerrüttet wird. Nun haben wir aber keinen sichern Maasstab, um zu bestimmen, wie stark der Excefs im Trinken seyn müsse, um den individuellen Organismus zu gefährden: vor einigen Jahren starb in Frankreich ein Chirurg im 140ten Lebensjahr, der seit länger als 100 Jahren täglich einen Rausch mit ins Bett nahm.

6) Gewerbe und Beschäftigung. In Barcelona machte man 1821 die Beobachtung, dafs Schlosser, Schmiede und Bäker, sohin Arbeiter, die einer grofsen Hize ausgesezt sind, am meisten von der Epidemie litten (Bally), und man wird hier an die gleiche von Dimerbroek und L. Frank bey der Pest gemachten Beobachtungen erinnert. Anhaltende geistige Thätigkeit scheint gleichfalls die Empfänglichkeit für diese Krankheit zu steigern, denn Bally sagt von der Epidemie auf Domingo 1802, die Geistreichsten und Verdienstvollsten seyen die ersten Opfer der Seuche geworden. Mezger und Seifensieder geniefsen den Beobachtungen zufolge einen ähnlichen Schuz gegen das Gelbfieber, wie die Oelträger und Oelhändler in Aegypten gegen die Pest. Gerber und Arbeiter in Salmiakfabriken blieben nach Rush 1793 in Philadelphia und nach Osgood in Havanna von der Krankheit verschont. Auch Busch und Pugnet erwähnen der fauligen Thiereffluvien als Schuzmittel gegen das Gelbfieber. Auch die Arbeiter beim Gruben- und Kellergraben sowie die Strafsenreiniger bleiben häufig unangefochten.

7) Psychische Einflüsse: Deprimirende Ge-

müthsbewegungen, Trauer, Sorgen, Furcht erhöhen die Prädisposition für das Gelbfieber, und wenn man Furchtsame und Aengstliche verschont bleiben, dagegen Muthige befallen werden sah, so darf man nicht ausser Acht lassen, dafs die Gemüthsbewegungen nur die Anlage zu der Krankheit steigern, dieselbe nicht schaffen, und dafs anderseits die Gemüthsbewegungen weder zum Wurzeln noch zum Ausbruch der Krankheit nöthig sind, wenn das Individuum schon ohne dieselben hinlänglich prädisponirt ist.

8) Gesundheisverhältnisse: Man sah zwar cachektische oft verschont bleiben, auch scheinen chronische Exantheme und Geschwüre gegen das Gelbfieber zu schüzen, doch trifft man auch entgegengesezte Beobachtungen, und manche Aerzte, z. B. O'Halloran, behaupten sogar, dafs chronische Krankheiten die Empfänglichkeit steigern, was aber nur unter gewissen Distinktionen zugegeben werden dürfte. Individuen, welche durch Merkurialkuren herunter gekommen sind, werden nicht nur leicht befallen, sondern sind auch durch die Krankheit sehr gefährdet.

9) Idyosynkrasien. Einzelne Menschen scheinen durchaus keine Empfänglichkeit gegen epidemische und gegen epidemisch-contagiöse Krankheiten zu haben, und diese trozen denn auch dem Gelbfieber. Laso sagt, dafs die Wenigen, welche in Cadiz, Malaga, Carthagena, Sevilla und Puerta Santa Maria 1819 und früher der Seuche widerstanden, auch in verschiedenen Ländern und zu verschiedenen Zeiten gegen die Anstekung durch Variolen, Masern, Scharlach sich ganz unempfindlich gezeigt hatten, indem sie an diesen Exanthemen leidende Kranke pflegten und handhabten, ihnen selbst in den lezten Augenbliken beistanden, ohne durch das Contag afficirt zu werden.

10) An die ursprüngliche Idyosynkrasie schliefst sich die erworbene an; das Gelbfieber befällt in der Regel dasselbe Individuum nur einmal im Leben. Gegen die von Shepperd, Pinkhard, Ferguson, Bancroft, Veitch, Devèze, Bally, Rush, Blair, Gillespie, Burnett, Vance, M'Namara, Mortimer, Forbes, Doughty, Dubreuil, Potter, Amiel, Jackson und Ramsay gemachten Beobachtungen, dafs ein Individuum zwey- selbst dreimal vom Gelbfieber befallen wurde, bemerkt Matthäi, dafs nur die von Potter und Mortimer erzählten Fälle Beweiskraft hätten, weil hier die beiden Anfälle von demselben Arzt

beobachtet worden seyen, während es bey den übrigen Fällen zweifelhaft bleibe, ob der erste Anfall würklich das Gelbfieber gewesen sey; jedenfalls habe aber keines dieser zum zweiten- oder drittenmal befallenen Individuen in den ersten Anfällen schwarzes Erbrechen gehabt. Uns scheint, Matthäi hat sich hier durch seinen Glauben an die Contagiosität des Gelbfiebers etwas zu weit führen lassen; denn abgesehen davon, dafs die Aerzte Mortimer, Doughty, Dubreuil das Gelbfieber zweimal, Potter und Leib aber dasselbe dreimal überstanden haben, in deren Selbstbeobachtung wir doch kein Mifstrauen sezen dürfen, so wollen wir auch die ähnlichen Beobachtungen der andern Aerzte als richtig annehmen, da ein Gelbfieberanfall, wenn er an einem Ort und zu einer Zeit vorkömmt, wo und wann das Gelbfieber epidemisirt, zu seiner sichern Erkennung eben kein diagnostisches Talent erfordert. Dem Umstand aber, ob bey den ersten Anfällen schwarzes Erbrechen zugegen war oder nicht, kann ich nach den nosologischen Ansichten, die ich vom Gelbfieber habe, gar nicht beachten, denn ich müfste sonst auch bey dem Schuz, den die Variolen gegen eine zweite Anstekung gewähren sollen, die Forderung machen, dafs die Variolen den putriden Charakter gehabt haben, um zu schüzen. Endlich was folgt aus allen diesen angeführten Beobachtungen des öfteren Vorkommens des Gelbfiebers in demselben Organismus? Gewifs nichts anders, als dafs es beim Gelbfieber eben sogut Ausnahmen von der Regel giebt, wie bey der Pest, beim Petechialtyphus, beim Scharlach, bey den Masern und selbst bey den Variolen. Cordova, Gilpin, Jackson, Pugnet, Demadrid, Irvine, Archer, Cailliot, Clark, Redmond, Dalmas, Gerardin, Dickson, Lining, Townsend, Arejula, Laso, Fellowes, Pym und Monges, dem eine 40jährige Erfahrung zur Seite steht, sowie die Gesellschaft der Aerzte und Wundärzte zu Cadiz sprechen sich für das nosologische Gesez aus, dafs das Gelbfieber denselben Organismus nur einmal befalle. Bey der lezten Epidemie in Gibraltar 1828 überzeugte man sich, dafs alle jene, welche das Gelbfieber schon früher überstanden hatten, und deren waren circa 6000, durchaus gesund blieben, und Pym hat, von der Wahrheit dieser Regel überzeugt, schon im Jahre 1813 in Gibraltar die Maasregel eingeführt, zur Krankenwarte in den Hospitälern nur solche Individuen zu wählen, welche die Krankheit schon einmal durchgemacht hatten;

und diese Maasregel, die selbst bey der erwiesenen Nichtcontagiosität des Gelbfiebers zu empfehlen ist, fand in Spanien und auf Barbadoes Beifall und Anwendung.

Wenn aber das Individuum gegen einen zweiten Anfall des Gelbfiebers geschüzt seyn soll, so mufs die Krankheit das erstemal ihren normalen Verlauf durchgemacht haben. Wenn es blofs bey dem allgemeinen Uebelbefinden geblieben, oder die schon ausgebrochene Krankheit durch energische Anstrengungen der Natur oder durch eine eingreifende Kunsthülfe (Brechmittel) schnell abgeschnitten worden war, wie solches zuweilen auch bey andern acuten und selbst bey contagiösen Krankheiten vorkömmt, dann ist der Genesene so wenig gegen einen zweiten Anfall des Gelbfiebers geschüzt, als der von einem Variolenfieber ohne Exanthem Genesene gegen eine zweite Variolenanstekung. Zu einem normalen Verlauf des Gelbfiebers ist aber, wie schon oben gesagt wurde und wie aus der Nosologie dieser Krankheit hervorgeht, das schwarze Erbrechen eben so wenig nöthig, als die Putrescenz der Variolen zu einem normalen Verlauf der Blatternkrankheit.

Verhältnifs zu andern Krankheiten.

Das Gelbfieber, welches den Doppelgänger der Pest in Amerika bildet, hat nebst so vielem andern auch das mit der orientalischen Pest gemein, dafs es keine anderen fieberhafte Krankheiten neben sich duldet; wo es erscheint, da weichen die andern Krankheiten, erhalten sich aber die früheren Krankheiten im Besiz, so kann es nicht aufkommen. Dieses gilt wenigstens als ein unbestrittenes Gesez in Bezug auf sein Zusammentreffen mit andern Krankheiten im einzelnen Organismus: es findet sich in der ganzen Literatur des Gelbfiebers auch nicht ein Fall, dafs das Gelbfieber in demselben Organismus mit einer andern fieberhaften Krankheit zusammengetroffen wäre. In Wilmington herrschte 1796 die Ruhr bis Ende August, um welche Zeit sie vom Gelbfieber verdrängt wurde, welches aber keinen Ruhrkranken befiel. Auch Gillespie machte 1794 bis 1796 die Beobachtung, dafs Ruhrkranke nicht vom Gelbfieber befallen wurden. Wohl aber kann das Gelbfieber die Ruhr schnell verdrängen, und die bisherigen Ruhrkranken bekommen dann das Gelbfieber, wie solches Bally, François, Pariset und Chisholm beobachtet haben: so erzählt Chisholm, dafs im July

1793 mehrere (27) aus England angekommene Rekruten, die drey Tage hintereinander auf Martinique heftigen Regengüssen ausgesezt waren, von Ruhr befallen und in das Artilleriehospital auf Grenada gebracht wurden, wo das Gelbfieber herrschte; hier verschwand die Ruhr schon innerhalb einiger Stunden, allein es stellten sich die Symptome des Gelbfiebers ein. — Nach Aubert verschont das Gelbfieber jene, welche an Wechselfieber leiden.

Im Grofsen, Epidemien gegen Epidemien, ist das Verhältnifs ganz dasselbe: wenn das Gelbfieber epidemisirt, so verschwinden die andern Krankheiten, und wenn man zuweilen Blattern und andere contagiöse Exantheme während einer Gelbfieber-Epidemie beobachtet hat, so war das Gelbfieber zur Zeit solcher Beobachtungen im Zustand der Entwiklung oder Rükbildung begriffen, so wie auch die Blattern in Aegypten erscheinen, wenn die Pestseuche in der Involution steht.

Etwas anders verhält sich das Gelbfieber zu den verschiedenen chronischen Krankheiten. Balme will die Beobachtung gemacht haben, dafs der Scorbut gegen das Gelbfieber schüze; Gillespie und Bajon sahen viele Individuen, die an Kräze, Flechten und Geschwüren litten, vom Gelbfieber verschont bleiben, und Bajon bemerkt, dafs dieser Schuz um so sicherer sey, je zahlreicher die Flechten zugegen sind und jemehr sie nässen; nach Aubert bekam kein Phthisiker das Gelbfieber; nach Fellowes befiel das Gelbfieber Solche nicht, die an paralytischen Zuständen und eiternden Wunden litten; endlich sah man häufig Tripperkranke eine gewisse Immunität gegen das Gelbfieber geniefsen. Allein der durch die genannten chronischen Krankheiten bedingte Schuz gegen das Gelbfieber ist eben so unzuverlässig, wie jener gegen die Pest, denn es sind die Fälle nicht gar selten, dafs solche Individuen dennoch befallen werden: Bally sah Menschen mit eiternden Wunden am Gelbfieber leiden, was ich ganz natürlich finde, da reine (nicht dyskrasische) Wunden bekanntlich Infectionen und Anstekungen aller Art sehr begünstigen; eben so sah er Tripperkranke vom Gelbfieber befallen werden; O'Halloran sah in Barcelona 4 Individuen, welche Flechten hatten, am Gelbfieber zu Grund gehen, und auch Moreau de Jonnes sah in wenigen Fällen das Gelbfieber zu Impetigines sich gesellen. O'Halloran liefs sich sogar durch die Beobachtung, dafs einige 1821 zu Barcelona am Gelbfieber gestorbene Spitalwärter

an

an chronischen Krankheiten gelitten hatten, zu dem Glauben führen, als werde die Anlage zum Gelbfieber durch chronische Krankheiten gesteigert. Wenn er aber beisezt, er wisse von Aerzten zu Barcelona, daſs kaum einer jener Einwohner, die an Syphilis oder andern chronischen Krankheiten gelitten, verschont geblieben sey, so weis man recht gut, was man von solchen allgemeinen Behauptungen, die oft einer vorgefaſsten Meinung zu lieb aufgestellt werden, zu halten hat. So sagt auch der sonst so verdienstvolle Cartwright von der Epidemie zu Natchez 1823, die eine der furchtbarsten war, und eine groſse Mortalität veranlaſste, von der Gesammtzahl der Verstorbenen seyen über zwey Drittheil Säufer gewesen, und von den im Spital zu Natchez Verstorbenen hätten zwey Drittheil am Tripper oder an Syphilis gelitten. Es wären demnach so ziemlich alle Verstorbenen, mit Einschluſs der Frauen, Säufer oder Venerische gewesen — ein schönes Zeugniſs für die gepriesene Moralität der Amerikaner!!

Art des Vorkommens.

Mehrere Beobachter sahen sporadische Fälle des Gelbfiebers, was Matthaei nicht zugeben will, indem er behauptet, daſs hier durch die Aehnlichkeit der Erscheinungen ein Irrthum in der Diagnose statt gefunden habe. Auch Stevens unterscheidet das sporadische Klimafieber von dem eigentlichen Gelbfieber. Ich werde auf diesen Gegenstand unten bey der Diagnose zurükkommen, hier habe ich nur zu bemerken, daſs ich keinen Grund finde, das sporadische Vorkommen des Gelbfiebers zu bezweifeln, da ja sein Seitenstük in der alten Welt, die Pest und auch der Petechialtyphus ebenfalls zuweilen nur einige wenige Individuen heimsuchen. Wenn die Ursachen, welche das Gelbfieber erzeugen, nur mit sehr geringer Intensität vorhanden sind, so werden sie auch nur auf jene Organismen, die an solche Einflüsse gar nicht gewöhnt, und zum Gelbfieber besonders prädisponirt sind, einen solchen Eindruk machen, welcher die Krankheit veranlaſst, und das sporadische Erscheinen des Gelbfiebers ist mir demnach eben so wenig räthselhaft als das sporadische Erscheinen anderer durch allgemeine atmosphärische Einflüsse erzeugter Krankheiten.

In der Regel tritt das Gelbfieber epidemisch auf; die Epidemien desselben sind nach ihrer Entwiklung, nach

ihrem Verlauf, nach ihrer Heftigkeit und ihrer Dauer sehr von atmosphärischen Einflüssen abhängig, sie steigen und fallen, jenachdem die sie begünstigenden Momente in der Atmosphäre, Elektrochemismus, Wärme, Wassergas, zu oder abnehmen, und verschwinden ganz, wenn die Temperatur stark fällt und Gewitter eine dauernde Veränderung der Luftelektrizität zu Stand bringen. Die Gewitter sind eigentlich schon die Folge einer eingetretenen Spannung der Luftelektrizität, sie an sich stehen daher mit dem Steigen und Fallen der Epidemien in keinem Causalzusammenhang, sondern sie und die Abnahme der Epidemie sind Coëffecte einer und derselben Ursache und oft wird die Abnahme der Krankheit noch vor dem Ausbruch des Gewitters wahrnehmbar. Welchen Antheil aber die Luftelektrizität an dem Bestehen und Verschwinden der Gelbfieber-Epidemien habe, beweist unter andern auch der Umstand, daſs das Gelbfieber nicht nur in der Zeit, sondern auch im Raume begrenzt ist; so wie es nämlich den Winter nicht überlebt, so kann es sich auch nicht weit in die Höhe verbreiten, weil im Winter allenthalben und auf Bergen zu jeder Jahrszeit die Luft einen gröſsern Gehalt an Carbonsäure, und eine geringere Quantität Wassergas und eine intensiver gespannte dagegen weniger chemisch-dynamisch würksame Elektrizität besizt.

Wenn nun aber bey einzelnen Epidemien auffallende Ausnahmen von dieser Regel vorzukommen scheinen, wenn die Krankheit bey einer Temperatur von 6—4° R., bis in den December und Januar fortdauern, oder einem heftigen Gewitter trozen kann, so steht vor allem zu untersuchen, ob denn auch bey dieser Temperatur die Spannung der Luftelektrizität zurükgekehrt, der quantitative Reichthum der Elektrizität in der Luft verschwunden sey, ob das Gewitter auch würklich eine dauernde der Krankheit ungünstige Beschaffenheit der Luftelektrizität zur Folge gehabt habe, und nur wenn diese Fragen durch physikalische Untersuchungen bejahend beantwortet sind, dann darf man auch erwarten, daſs die Epidemie ihr Ende bereits erreicht habe, oder sich höchstens in den schon früher inficirten Kranken noch wenige Tage fortschleppe.

Wegen ihrer groſsen Abhängigkeit von der Beschaffenheit der Luftelektrizität sind die Gelbfieber-Epidemien in allen nicht zur heiſsen Zone gehörigen Ländern an jene Jahrszeit gebunden, in welcher die oft bezeichnete Quantität und Qualität der Luftelektrizität vorkömmt. In der

amerikanischen Tropen-Welt, wo es keinen Winter in unserm Sinn des Wortes giebt, können die leichteren Gelbfieber-Epidemien zu jeder Jahrszeit vorkommen, in Nordamerika und Spanien aber erscheinen sie erst im July und August, zu einer Zeit, wo die Luftelektrizität ihr quantitatives Maximum, die Wärme ihr Akme erreicht hat, und halten solange an, als die angegebenen Bedingungen ihres Bestehens vorhanden sind.

Wie alle epidemische Krankheiten, so zeigt auch das Gelbfieber in den verschiedenen Epidemien eine sehr verschiedene Physiognomie. Abgesehen davon, daſs es die Eingebornen und Akklimatisirten in Westindien bald befällt, bald verschont, daſs es die Frauen in Westindien wie in Nordamerika bald umgeht, bald eben so gefährdet wie die Männer, daſs es bald nur das Blüthenalter heimsucht, bald rüksichtslos jedes Alter befällt, so sind auch seine Erscheinungen in sofern solche von der Verbreitung des örtlichen Leidens und von dem Grad der organischen und sensitiven Reaktion abhängen sehr wandelbar. Was nämlich die Verbreitung der örtlichen Krankheit betrifft, so ist bey manchen Epidemien die ominöse Harnverhaltung sehr häufig zugegen, bey andern kommt sie seltener vor; bey einer Epidemie sind die Lungen sehr stark afficirt, bey der andern verbreitet sich das örtliche Leiden häufig auf das Gehirn, bey der dritten kommen Rükenmarksleiden sehr frequent vor, wie solches z. B. in Spanien öfter der Fall war, bey einer vierten erscheinen sogar Carbunkeln und Bubonen. Hinsichtlich der organischen Reaktion findet ebenfalls einige Mannigfaltigkeit statt, denn zuweilen, wenn gleich selten, hält sich die Krankheit in der Mehrzahl der Fälle auf der Stufe der Dynamie und Didynamie, des Erethismus und der Entzündung und tödtet im Ganzen nur Wenige; in vielen andern Epidemien ist der adynamische Charakter der Krankheit vorherrschend, das schwarze Erbrechen kommt dann sehr häufig vor und die Mortalität ist groſs, oft enorm. Dasselbe gilt von der sensitiven Reaktion oder der Krankheitsnarkose: in manchen Epidemien kommen die sogenannten nervösen Erscheinungen sehr selten, in andern sehr häufig und intensiv vor, und in noch andern ist das Verhältniſs ziemlich gleich.

Bey dieser Mannigfaltigkeit des epidemischen Charakters darf es uns dann nicht befremden, wenn die Aerzte über die Natur mancher Epidemie nicht einig werden konnten. So erklären z. B. H o s a k und Andere die 1820

zu Newyork vorgekommene Epidemie für ein von der Gallenpest verschiedenes Faulfieber, weil sie dreimal soviel Schwarze als Weisse befallen habe, weil die Krankheit bey den Schwarzen einen bösartigeren Verlauf genommen habe als bey den Weissen, weil unter 237 Krankheitsfällen nur achtmal das schwarze Erbrechen vorgekommen sey, weil die Epidemie beim Eintritt der kühlen Witterung, selbst als bereits Frost und Schnee sich einstellte, ihre Verheerungen fortgesezt habe, weil die Wärterinnen und andere Kranken von diesem vermeintlichen Gelbfieber angestekt worden seyen: Osborn, Pascalis, Watts, Neilson Cock, Drake und Ives dagegen behaupten, dafs diese Epidemie würklich das Gelbfieber gewesen sey. Man sieht daraus, dafs man aus einer und aus zwey Epidemien das Gelbfieber eben so wenig genau kennen lernen kann, als den Petechialtyphus, die Pest und andere epidemische Krankheiten.

Heimath und geographische Verbreitung.

Als die ursprüngliche Heimath des Gelbfiebers bezeichnet die Geschichte den westindischen Archipelagus, und hier scheinen Domingo, Portorico, Quadeloupe und Martinique die Krankheit zuerst erzeugt zu haben. Eine zweite Heimath fand das Gelbfieber in Nordamerika, dann in Spanien und vorübergehend auch in Italien (Livorno). Die Epidemien in Spanien haben einige Aerzte nicht für autochtone, sondern für exotische und eingeschleppte erklärt; so soll die Epidemie zu Cadiz 1800 durch das Schiff El Delfin und den Aquila, jene 1804 zu Malaga durch Schmuggler, und von Malaga aus durch die Schiffe Joseph uud Carmen nach Alicante, die 1804 zu Livorno durch das Schiff Anna Maria, jene von 1821 zu Malaga durch das Schiff Initium, die von Barcelona durch die Schiffe Grand Turc und Joseph, die 1828 zu Gibraltar durch die Santa Secla eingeschleppt worden seyn. Allein abgesehen davon, dafs diese Angaben durchaus nicht erwiesen sind, so bleibt uns noch die Frage, durch welche Schiffe denn die Epidemien 1810 nach Cadiz und Gibraltar, 1813 ebenfalls nach Cadiz und Gibraltar und 1819 nochmals nach Cadiz und in mehrere Städte Andalusiens etc. gebracht worden seyen, da die Contagionisten keine Schiffe aufzufinden vermogten, denen sie diese Epidemien zur Last legen konnten. Doch das haben die Schmuggler gethan!

Da ich zur Zeit dem Gelbfieber die Bildung eines Contagiums absprechen mufs, so betrachte ich natürlich alle bisher vorgekommenen Epidemien als einheimische, an dem Ort ihres Vorkommens genuin erzeugte.

Ueber die bisherige geographische Verbreitung des Gelbfiebers wissen wir folgendes: der südlichste Punkt seines Vorkommens ist Olinde in Brasilien unterm 9°36′ südlicher Breite; der nördlichste Punkt ist Quebek in Canada unterm 47°10′ nördl. Breite; der westlichste Veracruz unterm 96°30′ westl. Länge; und der östlichste Livorno 10°40′ östl. Länge von Greenwich. Diese Krankheit haufst demnach auf einem Flächenraum von 3215 Stund Länge und 1700 Stund Breite, auf dem sie freilich nur an den Küsten heimisch ist, und von welchem der gröfste Theil durch den Ocean und durch einen Theil von Afrika ausgefüllt ist. Sehr interessant ist die Charte des Gelbfiebers, die Matthaei seiner Preifsschrift beigegeben hat, auf welcher das ganze Territorium dieser Krankheit mit einem Blik übersehen werden kann.

Obgleich das Gelbfieber in der Regel nur an der Küste vorkömmt, so reicht es doch auch unter Bedingungen, die wir noch nicht näher kennen, bedeutend in die Höhe, denn nach v. Humbold kommt diese Krankheit in Südamerika noch auf der Pflanzung Excero vor, welche 928 Yards = 3712 Schuh über Veracruz liegt. An andern Orten verträgt diese Krankheit kaum die Elevation von 500 Schuh. Da das Gelbfieber der Fläche nach bis zum 49° nördl. Breite reicht, so wird es wohl auch 47 Grade in die Höhe reichen (nach der Berechnung, die ich in meiner allgemeinen Nosologie der vegetativen Krankheiten aufgestellt habe), wenn jene tellurischen Verhältnisse, die zu seiner Erzeugung nöthig sind, sich zufällig auch in der Höhe finden; denn das Klima ist unterm Aequator auf einer Höhe von 47 Grad oder $166\,^2/_3$ Fufs $\times$ 47 so ziemlich dasselbe wie zu Quebek bey Null Elevation.

Man hat die Frage aufgestellt, ob das Gelbfieber auch zu uns nach Teutschland kommen könne, und diese Frage wurde oft auf eine sehr oberflächliche und der Natur gegenüber anmassende Weise geradezu verneint. Ich hoffe, dafs das Erscheinen der asiatischen Cholera den Dünkel mancher Alles-vorher-wissenden Aerzte gebrochen, und sie bey ihrer Prognose über den Gang und die Verbreitung der Epidemien etwas vorsichtiger gemacht habe. Da das Gelbfieber bereits bis in den 47ten Grad nördlicher Breite

und bis in den 10ten östlicher Länge gereicht hat, so wollen wir uns hüten, bey unsern schwachen Naturkenntnissen dieser mächtigen Krankheit eine Grenze zu steken. Zwar ist seit Jahrhunderten das Gelbfieber nur an der Küste und an den Ufern grofser Flüsse erschienen, und wird sohin bey dem gewöhnlichen Gang der Dinge die Binnenländer Europas kaum erreichen; allein ist es denn unmöglich, dafs auch die Atmosphäre in den Besiz jener Kräfte gelange, die jezt in jenen Gegenden, wo das Gelbfieber heimisch ist, im Schoos der Erde thätig zu seyn scheinen, kann nicht auch einmal der Raum durch die Zeit repräsentirt werden? Auch die Bubonenpest hielt sich in der ersten Zeit ihrer Entwiklung an die Meeresküste, überströmte aber endlich die ganze Welt, bis eine veränderte Luftconstitution — nicht die Quarantaine-Anstalten — sie in ihr ursprüngliches Bett zurükdrängte; die Wechselfieber sind gewöhnlich in Küstenländern und in sumpfigen Gegenden heimisch, aber von Zeit zu Zeit nimmt die Atmosphäre selbst eine Wechselfieber-zeugende Eigenschaft an, so dafs diese Krankheiten nun in Gegenden erscheinen, wo sie seit Menschen Gedenken nicht vorgekommen waren. Zwischen unsern Gallenfiebern und dem Gelbfieber besteht kein anderes Verhältnifs als zwischen unserm einheimischen Brechdurchfall und dem aus Asien zu uns gekommenen epidemischen Brechdurchfall. Solche Thatsachen müssen uns wenigstens vorsichtig machen, und ich erlaubte mir blos darauf aufmerksam zu machen; ein Urtheil über die Zukunft wage ich nicht, und aufs Prophezeien verstehe ich mich nicht.

Verbreitung des Gelbfiebers im Thierreich.

Wie die Pest in gewisser Art auch die Thiere afficirt, so erfahren wir dieses auch vom Gelbfieber. Zur Zeit von Gelbfieber-Epidemien leiden Haus- und Feldthiere und selbst die Vögel in der Luft an Seuchen, die mit dem Gelbfieber mehr oder weniger Aehnlichkeit haben. Das Erkranken der wilden Thiere und eine dadurch bedingte grofse Sterblichkeit unter ihnen hat Perlee in Natchez beobachtet; das Erkranken der Hausthiere ist aber nicht blos von Perlee, sondern auch von mehreren andern Aerzten und in verschiedenen Ländern wahrgenommen worden. So bemerkte man nach Devèze 1793 in Philadelphia eine grofse Sterblichkeit unter den Kazen — die

auch in der Türkey und in Aegypten zu Pestzeiten oft vorkam — in New-Yersey im Herbst unter den Pferden und in Virginien unter den Kühen eine dem Gelbfieber ähnliche Krankheit: der Harn dieser Thiere war gelb und eben so die in den Geschwüren abgesonderten Stoffe, daher man die Krankheit Yellow-Water nannte. Während der Epidemie von 1798 bemerkte man im Julius eine Menge todter Fische am Ufer des James-Fluſs in Philadelphia, auch Krankheiten und Sterblichkeit unter den Razen und Kazen. Nach Arejula litten auch in Spanien zur Zeit der Gelbfieber-Epidemien, so 1800 in Cadiz, Hunde, Kazen, Pferde, Ochsen, Kaninchen, Hühner, Tauben und andere Vögel: die Hunde erbrachen eine schwarze Materie, hatten gelbe Augen und starben lethargisch; bey den Kanarienvögeln drang schwarzes Blut aus dem Schnabel. Gonzales bestättigt dies und sezt bey, es sey kein Sperling zu sehen gewesen.

Bild der Krankheit.

Wir haben oben bey der Nosologie erfahren, daſs zwischen der Infection und dem Ausbruch des Gelbfiebers ein eigener Zustand vorkömmt, in welchem die Vergiftung des Blutes mit Gelbfieberstoffen stattfindet; und den Zeitraum, in welchem dieses geschieht, und der wie gesagt einerseits durch den Infectionsmoment und anderseits durch den Ausbruch der Krankheit begrenzt ist, nennen wir Keimstadium oder Vorbothenstadium. Die dem Keimstadium eigenen Zufälle können mehr oder weniger ausgebildet seyn, bald mehr als objektive, bald mehr als subjektive Symptome auftreten, die oft gleichzeitig bey sehr vielen Einwohnern einer inficirten Stadt wahrgenommen werden. So sagt Rush von der Epidemie des Jahrs 1793 zu Philadelphia: nach dem 15ten September gab es wenig Einwohner, die bey übrigens scheinbar ungestörter Gesundheit, nicht eines oder mehrere der folgenden Symptome wahrnehmen lieſsen; nämlich: 1) eine gelbe Farbe der Augen und Bleichheit des Gesichts; 2) eine abnorme Frequenz des Pulses; ich fand unter einer groſsen Anzahl von Personen, deren Puls ich untersuchte, nur bey Zweien eine Ausnahme. Dieser frequente Puls fand sich bey den Negern wie bey den Weissen, ich traf ihn sogar bey einem Weibe, welches das Gelbfieber schon im Jahre 1762 bestanden hatte. Auf diese Beschaffenheit des Pulses wäh-

rend pestartigen Epidemien bey sonst gesunden Personen hat schon Riverius aufmerksam gemacht; 3) copiöse gelbe Schweifse, besonders bey solchen Personen, die dem Contagium [1]) sehr ausgesezt waren; diese Schweifse hatten öfter einen widerlichen Geruch, ähnlich dem des Wassers, in welchem man Schiefsgewehre gewaschen hat; 4) sparsamen Abgang eines hochgefärbten oder trüben Harns; 5) Mangel oder krankhafte Steigerung des Appetits; 6) Verstopfung; 7) Schlaflosigkeit; 8) Kopfweh; 9) eine abnorme Erweiterung der Pupille, die allgemein vorkam. — Diese Erscheinungen bleiben sich nicht in allen Epidemien gleich, dagegen sind eine unangenehme Empfindung in der Magengegend mit einem allgemeinen nicht näher zu beschreibenden Gefühl von Unwohlsein, welches aber oft sehr schwach auftritt, gestörter Appetit, Verstopfung oder gallige Durchfälle, Ekel, Ohrensausen, Kopfweh, Schwindel, blasse oder gelbe Gesichtsfarbe, gelbe Augen, galliger Urin, Abgeschlagenheit der Glieder, vermehrte Hautausdünstung, selbst gelber Schweifs und oft auch ein etwas frequenter Puls die gewöhnlichen Symptome dieses Zeitraums. Dieser Zustand währt 7 bis 14 Tage und verschwindet dann ohne deutliche Krisen unter allmäliger Wiederkehr des vollkommenen Wohlbefindens oder er hat den Ausbruch der Krankheit zur Folge.

Das Keimstadium des Gelbfiebers macht sich aber nicht immer durch so deutliche Zufälle bemerklich, sondern verläuft auch oft ganz still. Die Dauer dieses Stadiums ist sehr verschieden: man hat Menschen, die aus ganz gesunden Gegenden kamen, noch an demselben Tage, an welchen sie in einem inficirten Ort anlangten oder die nächsten Tage darauf erkranken sehen, und man schliefst daraus mit Recht, dafs die Krankheit sich sehr schnell entwikeln könne; anderseits hat man beobachtet, dafs Matrosen und andere Reisende noch erkrankten, nachdem sie den inficirten Ort schon einige Wochen verlassen hatten, und man folgert daraus, dafs die Krankheit auch einige Wochen latent bleiben könne: so erzählt Keraudren die Geschichte eines Mannes, der auf dem Schiff la Gloriola am Gelbfieber erkrankte, als das Schiff bereits den 46ten Grad nördl. Breite erreicht hatte, und das Thermometer auf 10° R. gefallen war; und Moreau de Jonnes erzählt, dafs ein Matrose im Jahre 1808 anscheinend ge-

1) Damals glaubte Rush noch an ein Gelbfiebercontag.

sund von Martinique abreiste aber 28 Tage später auf der offenen See unterm 34° nördl. Breite vom Gelbfieber befallen ward und am 3ten Tag daran starb. Eine so verschiedene Dauer des Keimstadiums treffen wir bekanntlich auch bey andern Krankheiten: das Wechselfieber fliegt die Menschen zuweilen über Nacht an, zuweilen bricht es erst aus, nachdem die Inficirten den ungesunden Ort längst verlassen haben.

Das ausgebrochene Gelbfieber kann mit jedem der bekannten 4 Krankheitscharakter verlaufen, es kann dynamisch, didynamisch, adynamisch und putrid erscheinen. Diese Varietät des Krankheitscharakters oder der Krankheitsquantität ist den aufmerksamen Beobachtern nicht entgangen, und sie haben daher verschiedene Eintheilungen des Gelbfiebers versucht. O'Halloran nimmt zwey Arten desselben an, von denen die eine vorzüglich das Circulationssystem, die andere, häufigere aber auch gefährlichere, mehr das nervöse System ergreife; O'Hallorans beide Arten sind aber nichts anders als die didynamische oder entzündliche und die dynamische Varietät. Franz Rodriguez und Robert Jackson nehmen drey Arten des Gelbfiebers an: eine entzündliche (angiostenica) mit Zeichen von Erhizung und Entzündung, eine nervöse (ataxica) mit unregelmäfsigen Erscheinungen des Nervensystems, eine faulige (adynamica) mit Zeichen der Zersezung. Auch Manuel Gil y Alveniz haben in ihrer Beschreibung der Epidemie von 1803 und 1804 in Coscante die von den Franzosen entlehnte Eintheilung des Gelbfiebers in drey Arten vorgenommen. Bally, François, und Pariset stellen gleichfalls drey Arten auf, aber ohne einen scharfen Eintheilungsgrund, denn ihre erste Art ist der oben beschriebene fieberlose Zustand des Vorbothenstadiums, ihre zweite umfafst die entzündliche und leichtadynamische Varietät und ihre dritte ist die ausgebildete adynamische Varietät; sie nennen die zweite und dritte Varietät auch blos die milde und die bösartige. — Ich bleibe bey meiner in der Natur begründeten Eintheilung in 4 Varietäten, da aber der putride Charakter nie im Anfang der Krankheit auftritt, sondern sich immer erst aus einem oder dem andern Charakter entwikelt, so werde ich nur die dynamische, didynamische und adynamische Form eigens beschreiben, den putriden Zustand aber bey der adynamischen Form darstellen.

Noch mufs ich einige Bemerkungen über die Stadien

des Gelbfiebers vorausschiken: Bally und seine Genossen, Gros, Gerardin und viele andere Beobachter nehmen im Verlaufe dieser Krankheit drey Stadien an, die ich auch in der Natur der Krankheit wie in den unsern Sinnen zugängigen Erscheinungen ganz begründet finde, und welche ich als Entwiklungs-, Blüthe- und Reifestadium bezeichnet habe. Endlich muſs ich noch des Umstandes gedenken, daſs einige Aerzte z. B. der aufmerksame Cartwright, sich bestimmen lieſsen, das bey manchen Epidemieen sehr entwikelte, und von bemerklicher Gefäſsreizung begleitete Keim- oder Vorbothenstadium für das erste Stadium der ausgebrochenen Krankheit zu nehmen, und ihm die Benennung Stadium der unvollkommenen oder gebrochenen Reaktion zu geben, während er das eigentliche Eruptionsstadium das Stadium der vollkommenen Reaktion nannte. Dieses muſs man wissen, sonst findet man sich in der Beschreibung dieses Amerikaners nicht zurecht.

I. Dynamische Varietät des Gelbfiebers.

I. Stadium Evolutionis: Diese Varietät des Gelbfiebers kommt selten vor; und wird noch am häufigsten gegen das Ende, zuweilen auch im Anfang der Epidemieen getroffen, wenn nämlich die Ursache der Krankheit ihre volle Intensität noch nicht erreicht oder dieselbe schon wieder verloren hat. Wir wissen, daſs die Pest gerne ihre ersten Anfälle des Morgens macht, nachdem der Kranke den Abend zuvor über starken Schwindel geklagt hat, ähnliches kommt auch beim Gelbfieber vor. Wenn das Stadium der Vorbothen in das Eruptionsstadium übergehen will, oder wenn die Krankheit ohne die angegebenen Vorbothen ausbricht, so befällt den Erkrankenden ein leichterer oder stärkerer Schwindel, und Osgood bemerkt ganz richtig, die frühsten Symptome des Gelbfiebers (des Ausbruchs) hätten mit dem Zustande der Trunkenheit viel Aehnlichkeit. Der Ausbruch selbst, das heiſst der erste Anfall, erfolgt in den leichteren Fällen der Krankheit, sohin bey der dynamischen Form, nach Irvine's und Anderer Beobachtung in den Vormittagsstunden, selten zu einer andern Tagszeit, und beginnt mit einem mehrere Stunden anhaltendem Frost, worauf mäſsige Hize und selbst Schweiſs folgt, wobey die Respiration nur wenig erschwert ist. Das eigentliche Krankheitsgefühl geht von der Ma-

gengegend aus, in welcher der Kranke eine eigene unangenehme oft ängstliche Empfindung hat, die allmälig in Schmerz übergeht, ohne dafs sich die Beängstigung verliert. Zu diesem Krankheitsgefühl in der Magengegend gesellen sich Uebelkeit, Vomituritionen und nicht selten auch freiwilliges Erbrechen, durch welches nebst den genossenen Speisen ein grauer sauerer Schleim oder auch gelbe und grüne Stoffe ausgeleert werden; meist ist Verstopfung des Unterleibs zugegen; die Zunge, die bey dieser Form der Krankheit feucht bleibt, ist an der Wurzel weifslich oder gelblich belegt; der Appetit gestört, der Durst nicht besonders gesteigert! Bey dieser Varietät sind kaum noch andere Organe (ausser dem Magen und Duodenum) von dem örtlichen Leiden heimgesucht, daher auch die entsprechenden Erscheinungen fehlen, nur der Lenden- und Rükenschmerz, Rhachialgia lumbaris, ist ein sehr häufig vorkommender Zufall, über den die Kranken sich gewöhnlich mehr als über alles andere beklagen, der sich auch bis in die obern und untern Extremitäten erstrekt, und von dem es nicht ganz sicher ist, ob er immer durch ein örtliches Leiden im Rükenmark und dessen Häuten, oder auch öfter blos durch das im Blute cirkulirende, und mit den Rükenmarksnerven in Berührung kommende Krankheitsgift, sohin durch Narkose bedingt sey. Ich glaube, dafs dieser Schmerz bald auf die eine, bald auf die andere Art verursacht werde, und dafs vielleicht die gröfsere oder mindere Heftigkeit darüber Aufschlufs gebe, ob er einer örtlichen Stase oder der Narkose angehöre. Das bey dieser Varietät vorkommende Kopfweh scheint in der Regel ein Ergebnifs der Narkose zu seyn.

Die Fiebersymptome sind ein mäfsig frequenter, voller und weicher Puls, ein klarer, selten trüber, etwas gefärbter Harn, der beim Durchgang durch die Harnröhre Brennen verursacht, eine mäfsige Wärme der gewöhnlich duftenden Haut, und ein leichtes Ergriffenseyn des Gemeingefühls. Zuweilen kommen die Kranken in einen warmen, allgemeinen und anhaltenden Schweifs, welcher den Gang der Krankheit zwar nicht abschneidet, aber doch die Zufälle mildert. Wenn sarke Congestionen gegen den Kopf zugegen waren, so erscheint zuweilen gegen den dritten Tag ein erleichterndes Nasenbluten.

Erscheinungen der Narkose: Nebst dem Schwindel leiden die Kranken an Kopfweh, an Lenden- und Gliederschmerzen, an gestörtem Schlaf, an schrekenden Träu-

men, an Unruhe und sind, was besonders merkwürdig ist und den Gelbfiebern eigenthümlich scheint, sehr zum Auffahren und zum Erschreken geneigt; manche geben an, dafs das Gefühl des Schrekens von der Magengegend ausgehe. Bey dieser Form ist dieses Gefühl nur in schwachem Grade vorhanden. Die Dauer dieses Zeitraums ist 2—3 Tage.

II. Stadium Florescentiae: Zwischen dem 3ten und 4ten Tag erscheint die gelbe Färbung der Haut, die zuerst in den Augen bemerklich wird, sich von da in anatomischer Ordnung über den Körper verbreitet, sich oft nur auf einzelne Stellen des Körpers beschränkt, und bey dieser Varietät als ein blasses Goldgelb erscheint. Mit dem Ausbruch dieser Färbung lassen in der Regel alle Erscheinungen, die des örtlichen Leidens wie jene des Fiebers, auffallend nach und der Puls wird so langsam, dafs beinahe alle Aerzte die Anwesenheit des Fiebers in diesem Zeitraum läugnen, ja oft ist der Puls langsamer als im normalen Zustande. In der Regel hält die Verstopfung noch an und Erbrechen ist noch nicht zugegen, doch stellen sich in manchen Fällen schon jezt die Entleerungen nach unten und oben ein, von welchen beim dritten Zeitraum die Rede seyn wird. Die Dauer dieses Zeitraums ist ohngefähr 24 Stunden und darüber.

III. Stadium Maturationis: Die Schmerzen in der Magen- und Oberbauchgegend werden wieder etwas stärker, oft werden durch freiwilliges Erbrechen gelbe limpide Stoffe ausgeleert, noch öfter stellen sich gelbe, schleimige Durchfälle ein; schwarze Stoffe kommen natürlich hier nicht vor. Die Fiebererscheinungen sind ähnlich denen des ersten Stadiums, vorausgesezt, dafs die Krankheit sich auf der Stufe der Dynamie erhält; nervöse Erscheinungen sind kaum zugegen, die Geisteskräfte sind in der Regel ungestört, eben so die Sinnesfunktionen und die Muskelkraft; der Kranke ist über seine Lage nicht ängstlich, das Gemeingefühl aber ist verstimmt. Die Dauer dieses Zeitraums circa drey Tage, so dafs der ganze Verlauf dieser Varietät des Gelbfiebers ohngefähr in 7 Tagen beendet ist.

II. Didynamische Varietät des Gelbfiebers.

I. Stad. Evol. Der erste Anfall erscheint bey dieser Varietät in der Regel am frühen Morgen, selbst noch

vor Tagesanbruch; die Kranken erwachen mit Schmerzen im Magen und in den Gedärmen, die einen verschiedenen Grad von Heftigkeit haben, zuweilen mehr eine peinliche Empfindung als Schmerz zu nennen sind. Das Epigastrium ist gegen den Druk sehr empfindlich und die Reizbarkeit ist mitunter so grofs, dafs nicht einmal die Bettdeken vertragen werden. Die Hypochondrien sind etwas angeschwollen. Bald erscheinen Uebelkeit, Ekel, Aufstofsen, ein mit grofsem Wehegefühl des Magens verbundenes Erbrechen eines saueren die Zähne abstumpfenden Schleims; die Darmentleerungen sind unterdrükt. Die dem Gelbfieber eigene Rhachialgie tritt hier als zerreissender Schmerz in den Lenden und den Extremitäten auf, ist aber nicht immer gleich anfangs zugegen, sondern erscheint zuweilen erst am dritten Tag. Oft wird auch die äussere Haut höchst empfindlich.

Bey dieser Varietät des Gelbfiebers beschränkt sich das örtliche Leiden selten auf die Magen- und Duodenal-Schleimhaut, sondern die cholose Hypersthenose verbreitet sich häufig und zwar nach Gesezen, die wir nicht näher kennen, auf die Leber und das Pfortadersystem, auf die Lungen, auf das Gehirn und seine Häute und auf das Rükenmark. Bald ist neben dem Magen und dem Duodenum nur eines oder das andere dieser ebengenannten Organe, bald sind mehrere zugleich entzündlich afficirt.

Wenn die cholose Hypersthenose sich auf die Leber verbreitet, so erkennen wir dieses durch den stechenden und auch drükenden Schmerz unter den rechten Rippen, der sich zuweilen strahlenartig über die rechte Schulter, den Rüken und den rechten Schenkel verbreitet, auch dürfte hier zeitlich eine eigene ikterische Färbung der Haut eintreten.

Die entzündliche Affektion der Lungen hat Druk auf der Brust, Respirationsbeschwerde und jene Veränderungen im Volumen und in der Dichtigkeit des Lungenparenchyms zur Folge, welche wir, wie überhaupt bey Stasen der Lunge, durch das Sthetoscop und das Plessimeter wahrnehmen. Erreicht die Affektion die Pleura, dann ist auch ein stechender Schmerz zugegen.

Das Gehirn und seine Häute sind sehr häufig von örtlichen Leiden heimgesucht und wir haben dann folgende Erscheinungen vor uns: der Kopf schmerzt heftig, die Schmerzen können in furibunde Delirien und in Sopor und Caries übergehen; die Carotiden pulsiren stark, die Augen

sind injicirt, zuweilen der Art, dafs die Conjunctiva ganz scharlachroth aussieht, die Pupillen sind verengert, die Retina ist sehr empfindlich gegen das Licht, eben so reizbar ist das Gehör, der Blik ist unsicher, oft verwirrt, häufig rollen die Augen wild in den Augenhöhlen umher; das ganze Gesicht ist geröthet. Die Heftigkeit der Kopfschmerzen wird oft gegen das Ende des ersten Zeitraums durch ein freiwilliges Nasenbluten gebrochen.

Die örtliche Affektion des Rükenmarks und seiner Häute hat die bereits oben angeführten reissenden, anhaltenden Schmerzen zur Folge.

Fieber: Diese Varietät des Gelbfiebers beginnt mit einem bedeutenden Frost, auf welchen auch eine intensive Hize folgt, doch wird die Haut nicht ganz troken, sie ist sogar in den nicht ganz heftigen Fällen duftend; der Puls mäfsig frequent, voll, hart; der Harn sparsam und geröthet, beim Abgang brennend; die Zunge weifs belegt, oft zusammengezogen, spiz; der Durst den andern Symptomen entsprechend; die Muskelkräfte sehr gedrükt, das Gemeingefühl stark ergriffen.

Narkose: In manchen Fällen werden durch die Heftigkeit der Kopfaffektion Delirien verursacht, eine eigentliche Narkose findet aber selten statt, wenn wir nicht den starken Schwindel im Anfang der Krankheit, und der auch dann fortdauert, wenn kein örtliches Leiden des Gehirns zugegen ist, hieher rechnen wollen. Uebrigens ist der Schlaf gestört und das Gefühl der Unruhe und die Neigung zum Erschreken, welche durch den narkotischen Einflufs der Gelbfieberstoffe bedingt scheinen, sind bey dieser Varietät ziemlich entwikelt. Das Gemüth ist häufig verstimmt.

II. Stad. Floresc. Gegen das Ende des 3ten Tags, zuweilen früher, erscheint die goldgelbe Farbe der Haut, die hier gesättigter ist, als bey der dynamischen Varietät; sie verbreitet sich vom Kopf über den Körper, beschränkt sich aber auch bey dieser Varietät zuweilen auf einzelne Theile. Mit dem Ausbruch dieser Hautfarbe machen die örtlichen wie die allgemeinen Symptome eine bedeutende Remission, doch bleibt der Magen noch schmerzhaft, wenigstens gegen Druk empfindlich, und wenn die Kranken sich verführen lassen, Speisen zu sich zu nehmen, so werden diese durch Erbrechen wieder ausgestossen. Das im Anfange der Krankheit zuweilen vorhandene spontane Erbrechen läfst jezt in der Regel nach, der Darm-

kanal ist noch verstopft. Der Puls entweder von normaler Frequenz oder aussergewöhnlich langsam. Die Geistesfunktionen nicht gestört.

III. Stad. Matur. In diesem Zeitraum geht der entzündliche Charakter der Krankheit gerne in den adynamischen und selbst in den putriden Zustand über, und es treten dann jene Erscheinungen auf, die wir unten beim dritten Zeitraum der adynamischen Varietät antreffen werden; oft aber conservirt die organische Reaktion einen mäſsig entzündlichen Charakter bis ans Ende der Krankheit, was oft ganzen Epidemieen eigen ist, z. B. der von 1819 in Neu-Orleans, und dann sind die Erscheinungen folgende: Die Schmerzen im Magen und Unterleib werden wieder heftiger; es erscheinen Ausleerungen entweder nach oben oder nach unten oder auf beiden Wegen; die ausgeleerten Stoffe bestehen in einer gelben oder grünen Flüssigkeit, in welcher polypöse und membranöse Concremente schwimmen; die Darmsekreta sind gleichfalls in einen serösen und einen membranösen oder polypösen Theil geronnen, und der seröse Theil ist durch die Krankheitsstoffe gelb oder grün gefärbt; die Quantität der Ausleerungen und des in ihnen enthaltenen serösen Theils steht mit der Heftigkeit des entzündlichen Charakters in umgekehrtem Verhältniſs. Das schwarze Erbrechen und die schwarzen Durchfälle kommen hier nicht vor.

Wie die örtliche Affektion der Nahrungsschleimhaut, so machen auch die etwa vorhandenen Affektionen anderer Organe, wenn sie durch die Kunst nicht beseitigt wurden, nun ihre Produkte: die Affektion der Leber bringt eine Anschoppung dieses Organs oder selbst Abscesse zu Stand; die Affektion der Lunge beschränkt in günstigen Fällen ihre krankhafte Plastizität auf die Bronchialschleimhaut, wo dann die abgesonderten Stoffe ausgehustet werden; in ungünstigen Fällen entstehen Anschoppungen (Hepatisation) im Lungenparenchym, vielleicht auch Abscesse, häufig aber Ergieſsungen in die Pleurasäke, und es stellen sich dann jene Zufälle ein, welche durch die gestörte Funktion der Lungen bedingt sind, auch lassen sich diese Vorgänge durchs Plessimeter und Sthetoscop ausmitteln. Da die Erscheinungen in diesen Fällen dieselben sind, wie bey der Pneumophlogosis, der gewöhnlichen Peripneumonia, wenn sie solche Produkte liefert, so seze ich dieselben als bekannt voraus. Die örtliche Affektion des Gehirns und seiner Häute liefert Exsudate und veranlaſst dann

die Erscheinungen des Hydrocephalus; die Affektion des Rükenmarks erzeugt gleichfalls Exsudate, welche paralytische Erscheinungen zur Folge haben.

Neben diesen topischen Erscheinungen, die natürlich je nach dem örtlichen Leiden dieser oder jener Organe und je nach den gebildeten Produkten sehr verschieden gruppirt seyn können, kommen noch die Symptome des Fiebers zur Wahrnehmung, welche überhaupt die des entzündlichen Fiebers sind, jezt aber mäfsiger auftreten als im ersten Zeitraum und häufig eine Neigung zur Adynamie andeuten. Der Puls ist zwar noch frequent und voll, aber nicht mehr so hart, der Durst mäfsiger, der Harn roth oder trüb.

Die sensorielle Sphäre des Organismus zeigt ein sehr verschiedenes Verhalten, denn in vielen Fällen werden die Erscheinungen der Krankheitsnarkose ganz vermifst, oder sind nur in leichten Andeutungen vorhanden; in andern Fällen sind Delirien, Krämpfe verschiedener Art, und selbst Sopor zugegen. — Die entzündliche Varietät des Gelbfiebers verläuft in 5—7 Tagen.

III. Adynamische Varietät des Gelbfiebers.

Ich habe bereits bemerkt, dafs der dynamische und der didynamische Charakter des Gelbfiebers im Verlaufe der Krankheit, namentlich im dritten Zeitraum in den adynamischen Charakter, ja selbst in den putriden Zustand übergehen kann; hier aber folgt die Beschreibung jener Varietät des Gelbfiebers, die schon im ersten Zeitraum mit dem adynamischen Charakter auftritt. Jene Fälle, wo die Krankheit im ersten Zeitraum den dynamischen oder den didynamischen, im späteren Verlauf aber den adynamischen Charakter hat, sind gleichsam aus den entsprechenden Varietäten zusammengesezt, und ihr Krankheitsbild ergiebt sich von selbst, wenn man für das erste und zweite Stadium das Bild von der dynamischen oder didynamischen, für das dritte Stadium aber das Bild von der adynamischen Varietät nimmt.

I. Stad. Evol. Der Ausbruch der Krankheit, dem häufig die oben geschilderten Vorbothen vorhergehen, kündigt sich zuweilen durch heftige nervöse Zufälle, Krämpfe verschiedener Art, Ohnmacht und dergleichen an. Zuweilen werden die Inficirten, ohne sich vorher unwohl gefühlt zu haben, plözlich und der Art vom Schwindel befallen,

fallen, dafs sie das Sehvermögen verlieren und ohne Bewufstseyn zu Boden fallen; manche sterben auch sofort in diesem Zustande, bey andern dauert er eine viertel bis eine ganze Stunde; dabey ist der Körper kalt und mit einem aus allen Poren dringendem kalten Schweifse bedekt. Diese Kälte ist natürlich nicht mit dem Fieberfroste zu verwechseln, sondern sie ist durch eine starke Affektion des Gehirns bedingt und jener Kälte analog, die bey den höheren Graden der Trunkenheit vorkömmt. Diese Kälte verschwindet, sobald der Kranke zu sich kömmt, wo sie der Hize weicht. Solche Anfänge der Krankheit kommen aber im Ganzen selten vor. In der Regel eröffnet auch hier ein Frostanfall den Zug der Erscheinungen, dieser Frost erscheint aber zuweilen als ein convulsivisches nervöses Zittern oder als eine Art von Zusammenschnürung aller äusseren Theile des Körpers; und wie wir gesehen haben, dafs in den heftigsten Fällen der Gallenfieber der Frostanfall oft ganz fehlt und das Fieber gleich mit der Hize beginnt, so ist dieses zuweilen auch beim Gelbfieber der Fall. Die Magengegend ist auch hier der Brennpunkt der Krankheit, doch ist das in dieser Gegend empfundene Krankheitsgefühl bey dieser Varietät nicht immer Schmerz, sondern mehr eine beengende und beängstigende Empfindung. Sofort erscheint auch Uebelkeit und Erbrechen bald von klarem, sauer- oder bitterschmekendem Schleim, bald von gelblichen oder grünen Stoffen, und zuweilen ist eine ähnliche Hyperemese zugegen, wie wir sie mitunter beim gewöhnlichen Gallenfieber antreffen. Blut wird in diesem Zeitraum selten, höchstens gegen das Ende desselben erbrochen. Auch hier verbreitet sich das örtliche Leiden launenhaft bald auf die Leber, bald auf die Lunge, bald auf das Herz, bald auf das Hirn, bald auf das Rükenmark, bald auf mehrere dieser Organe zugleich; da aber die örtliche Stase in den afficirten Organen den asthenischen Charakter hat, so sind auch die Symptome derselben von entsprechender Art: die Affektion der Leber erzeugt Anschwellung dieses Organs und einen dumpfen Druk; die Affektion der Lungen Husten, Druk, Respirationsbeschwerde und die durch Plessimeter und Sthetoscop wahrnehmbaren Erscheinungen; jene des Herzens die bekannte Herzensangst nebst Respirationsbeschwerden und Störungen in der Cirkulation etc.; jene des Gehirns Kopfschmerz, Delirien, Sopor [1]); jene des Rükenmarks liefert

1) Ich brauche kaum zu erinnern, dafs die Cerebral-Symptome

den ziemlich constanten Schmerz in den Lenden, im Rüken und den Extremitäten.

Die Erscheinungen des Fiebers sind folgende: Die Haut beifsend heifs, der Puls frequent, weich und klein; die Zunge glatt, weich, hochroth, rund an der Spize, zuweilen etwas belegt, an den Rändern aber roth; der Durst variabel, oft mit andern Erscheinungen im Widerspruch; der Harn gleichfalls veränderlich.

Narkose: Der Schwindel ist beim Ausbruch der Krankheit oft so stark, dafs die Kranken sich durchaus nicht aufrecht erhalten können oder selbst zusammenfallen, aber er mäfsigt sich allmälig; Kopfschmerz ist auch dann zugegen, wenn sich das örtliche Leiden nicht auf das Gehirn verbreitet; die Geistesfunktionen sind bald leidlich erhalten, bald gestört; das Gefühl der Unruhe und des Schrekens aber ist in der Regel in hohem Grade zugegen und drükt sich schon auf dem Gesicht des Kranken aus, welches den Ausdruk des Staunens zeigt. Das Gemüth des Kranken ist sehr verstimmt, er ist von Trübsinn gequält. Die Muskelkräfte sind oft gut erhalten, oft liegen sie aber auch darnieder. In schlimmen Fällen erleidet die Stimme schon jezt jene Veränderung, welche im 3ten Zeitraum häufiger beobachtet wird: sie wird fein, weich, zitternd; die Sylben werden deutlicher ausgesprochen, aber die Worte wie beim Weinen in die Länge gezogen.

II. Stad. Floresc. Unter einem bedeutenden oft plözlichen Nachlafs der örtlichen und allgemeinen Erscheinungen, der gerade in den schlimmsten Fällen am schroffesten auftritt und an Intermission grenzt, erscheint gegen den dritten Tag der Krankheit die bekannte Färbung der Haut, welche sich hier stark ins Rothe zieht, oft die Farbe des Kupfers oder jene des der Luft ausgesezt gewesenen Mahagony annimmt. Auch die Hautausdünstung ist zuweilen so intensiv gefärbt, dafs sie dem Leinenzeug des Kranken und den weifsen Saktüchern eine helle Safranfarbe mittheilt. In manchen Epidemieen erscheinen nun auch Bubonen und Carbunkeln. Der Schmerz im Epigastrium wird dumpfer, oft nur beim Druk wahrnehmbar, der Ekel

---

nicht immer das Ergebnifs eines örtlichen Leidens, sondern sehr häufig die Folge der Krankheitsnarkose sind, und dafs man in den Leichen solcher Individuen, die an heftigen Cerebral-Symptomen gelitten hatten, oft gar keine pathologischen Veränderungen in der Schädelhöhle findet.

und das Aufstofsen mindern sich und demohngeachtet stellt sich oft schon in dieser Periode Erbrechen ein, welches gelatinöse, gallige Stoffe, zuweilen auch etwas Blut ausleert; der Unterleib ist bald verstopft, bald gehen ähnliche Stoffe durch den After wie durch den Mund ab. Die Kranken nehmen zuweilen Nahrung zu sich, müssen aber die leichtesten Speisen wieder ausbrechen.

Fiebersymptome: Der Puls wird allmälig langsamer, zählt circa 60 Schläge und noch weniger, ist dabey schwach. Die Temperatur der Haut verhält sich verschieden, wenn nämlich die Krankheit auf der Stufe der Adynamie bleibt, so ist sie heifs, beginnt aber der Zustand der Zersezung schon in diesem Zeitraum, was nicht gar selten der Fall ist, dann fängt der Körper schon jezt an kühl zu werden. Wenn die Zersezung schon in diesem Zeitraum beginnt, dann erscheinen jezt auch Petechien oder Ecchymosen von verschiedener Form und Gröfse, die sich nach Bally's und seiner Genossen Beobachtung, zuweilen deutlich über das Niveau der Haut erheben; auch Blutungen aus verschiedenen Schleimhäuten kommen dann vor, und durch die Blutergiesungen unter die Oberhaut bekommen die Kranken oft einen furchtbaren Anblik: Bally und seine Genossen liefern folgendes Bild von einem Gelbfieberkranken zu Ende des zweiten oder im Verlauf des dritten Zeitraums, bey dem der Zustand der Zersezung begonnen hat: Man denke sich das Gesicht okergelb, die Wangenknochen geröthet, die Augenlieder dunkel bleigrau, die Augen mit Blut eingesprüzt und die Lippen blutig!

Nervöse Symptome: Der Kranke wird wohl etwas ruhiger, aber nur in dem Grade als er geistig stumpfer wird; der Schwindel nimmt wieder bedeutend zu, die Muskelkräfte sind bald erhalten, bald niedergedrükt, und überhaupt ist der Zustand der sensitiven Sphäre sehr verschieden.

III. Stad. Matur. Es wird zur Deutlichkeit beitragen, wenn ich bey diesem Zeitraum die Fälle unterscheide, wo der adynamische Zustand nicht bis zur Zersezung herabsinkt, und jene, wo würklich die Dissolution eintritt oder wenigstens beginnt. Ich beginne mit dem Bild der ersteren Art.

Oertliche Symptome. Unter einem mäfsigen oder stärkeren Wehegefühl im Magen und den Gedärmen stellen sich nun Erbrechen und Durchfälle ein, und die Ausleerungen bestehen aus gelatinösen, kleisterartigen und gal-

ligen Stoffen, ähnlich wie beim adynamischen Gallenfieber. War schon früher eine örtliche Affektion der Leber, der Lunge, des Gehirns etc. zugegen, und gelang es der Kunst nicht, dieselbe zu unterdrüken, so droht diese nun mit Exsudaten in den entsprechenden Organen; auf der innern Wand der Pfortader, auf der Lungenschleimhaut, auf der Arachnoidea des Gehirns, auf den Häuten des Rükenmarks, auf der Pleura, im Herzbeutel werden gelatinöse Stoffe oder auch mehr wäfsrige Flüssigkeiten abgesondert, und je nachdem diese Exsudate die Funktion der Organe stören, treten auch die entsprechenden Erscheinungen auf. Sehr häufig verbreitet sich das örtliche Leiden auf die Schleimhaut des Oesophagus und verursacht starke Schlingbeschwerden. Die Haut ist orangefarbig und zuweilen so empfindlich, dafs sie keine Berührung verträgt.

Fiebersymptome: Der Puls, der im zweiten Zeitraum langsamer geworden war, wird jezt wieder etwas frequenter und nur in den schlimmsten Fällen dürfte sich diese Langsamkeit des Pulses erhalten; dabey ist er aber weich und sehr klein. Die Haut ist heifs, der Durst variabel, mit andern Symptomen oft in Widerspruch; der Urin ist sparsam, dunkel wie Bier, oder sieht aus, als wenn er blos aus Galle bestünde.

Nervöse Symptome: Entweder ist die Psyche sehr wenig, kaum bemerkbar afficirt, mit Ausnahme des selten fehlenden Gefühls von Unruhe und Schreken, oder es sind mussitirende Delirien und Sopor zugegen. Wenn der Kranke bey Bewufstseyn ist, so zeigt er oft die gröfste Gleichgültigkeit gegen seine Lage, deren Gefahr ihm übrigens nicht unbekannt ist.

Dieses die Erscheinungen bey den mäfsigeren Graden der Adynamie; hat aber die Zersezung begonnen, ist der septische Zustand zugegen, dann gruppiren sich die Erscheinungen auf folgende Art.

Oertliche Symptome: Der Schmerz in der epigastrischen Gegend, im Kopf, in den Lenden und Extremitäten, der im vorigen Zeitraum bedeutend nachgelassen hatte, beginnt nun wieder zu exacerbiren, dazu gesellt sich gewöhnlich Hize und Schmerz in der Nabelgegend, welchen die Kranken in den früheren Perioden der Krankheit nicht empfunden hatten; das Aufstofsen, die Flatuosität und das Erbrechen erneuern sich, und namentlich ist in den schlimmsten Fällen anfangs starkes Aufstofsen von Luft zugegen,

welches immer ein schlimmes Zeichen ist, selbst wenn die andern Zufälle nicht so ominös erscheinen. Bald kommt es zu würklichem Erbrechen, die erbrochenen Stoffe werden immer dunkler, bekommen das Aussehen von Kaffeesaz und erscheinen endlich als eine tief-schwarze Materie, die Bally Melanhème nennt. Oft wird auch bloses Blut weggebrochen, und manchmal ist das Blutbrechen so profus, dafs man sich wundern mufs, wie der Kranke nach einem solchen Blutverlust noch mehrere Tage leben kann. Durch den After gehen ähnliche Stoffe ab, wie durch den Mund, sie sind oft pechartig, häufig blutig. Der Oesophagus ist stark afficirt, sein Oberhäutchen oft losgetrennt, wie wir dieses bey den Sectionsberichten sehen werden; das Schlingen daher sehr erschwert. Der Urinabgang wird sehr sparsam, der Urin ist ganz dunkel und bleibt zulezt ganz aus, weil die afficirten Nieren keinen mehr absondern; die Blase ist demnach leer. Die Farbe der Haut geht nun vom Orangegelben ins Livide und Dunkelbleigraue und Schwärzliche über.

Fiebersymptome: Der Puls, der im zweiten Zeitraum langsam geworden war, wird es noch immer mehr, fällt bis auf 40 Schläge herab, und wird zuweilen so schwach, dafs man weder die Bewegungen des Herzens, noch die der Arterien wahrnehmen kann, und in diesem Zustande kann er 24—36 Stunden verharren, ehe der Tod eintritt. Zuweilen erhebt sich der Puls wieder, und wird gegen das Ende wieder frequent, ohne dafs die Ursachen dieser verschiedenen Erscheinungen bekannt wären. So wie die Zeichen der Zersezung eintreten, erkaltet die Haut, ohne sich, wie bey andern Krankheiten, mit einem klebrigen Schweifs zu bedeken; dieses Erkalten nimmt allmälig zu, und die Extremitäten bleiben 2 oder 3 Tage eiskalt. Die Zunge ist höchst veränderlich, bald roth und sehr glatt, bald bräunlich roth, gerunzelt und wie gebraten, in beiden Fällen troken; bald roth und so empfindlich, dafs die Kranken sie nur mit Schmerzen herausstreken können. Der Athem wird stinkend, die Respiration langsamer und von Seufzern begleitet. Endlich erscheinen Blutungen aus der Nase, dem After, der Harnröhre, bisweilen selbst aus den Augenwinkeln, den Ohren, den Hautporen; die heftigsten Blutungen kommen aus der Nase und dem After, so dafs manche Kranke 3—4 Pfund Blut auf einmal verlieren; Frauen bekommen oft schwarze stinkende Blutflüsse aus dem Uterus; das auf diese Weise ausgeleerte Blut

hat oft ein körniges Ansehen, wobey sich feste schwarze Theile ausscheiden, welche einen Bodensaz bilden und an die erbrochenen schwarzen Massen erinnern; dieses Blut ist dabey so übelriechend, dafs man während der Dauer der Hämorrhagie nicht in der Nähe des Kranken aushalten kann; nach Bally's Beobachtung verursachte die Ausdünstung eines solchen Blutes bey Gesunden Schmerzen im Schlunde. Auch erscheinen auf der äussern Haut Ecchymosen. Die Lebenskräfte sind tief gesunken, die Kranken bekommen zuweilen schon Ohnmachten, wenn sie sich nur ein bischen aufrichten wollen, sie liegen daher oft in gänzlicher Unbeweglichkeit.

Nervöse Erscheinungen: Das oft besprochene Gefühl von Unruhe und Schreken ist hier in höchstem Grade zugegen; die Kranken sind oft bey Bewufstseyn, oft liegen sie in mussitirenden Delirien oder in Sopor. Viele schreien und seufzen ohne bekannte Ursache, und dieses Schreien, welches sehr durchdringend ist, scheint bewufstlos zu geschehen. Die Sinne sind stumpf und die Stimme hat die bereits oben erwähnte Veränderung, sie ist nämlich fein und zitternd.

4) *Anderweitige Varietäten des Gelbfiebers.*

Die eben beschriebenen drey Varietäten sind die Cardinalformen, unter welchen das Gelbfieber aufzutreten pflegt, allein selbst diese Varietäten lassen wieder sehr mannigfaltige Modifikationen zu, die theils durch das örtliche Leiden eines oder des andern Organs, theils durch das Auftreten gewisser aussergewöhnlicher Erscheinungen, theils durch den Verlauf und die Aufeinanderfolge der Stadien bedingt sind. In Bezug auf das örtliche Leiden verschiedener Organe kann bald die Affektion der Leber, bald jene der Lungen oder selbst des Herzens, bald jene des Gehirns oder des Rükenmarks so in den Vordergrund treten, dafs das Bild der Krankheit einen ganz andern Ausdruk bekömmt. In Bezug auf gewisse besondere Erscheinungen wissen wir, dafs bey manchen Epidemieen frieselartige Ausschläge vorkommen, dafs bey andern Epidemieen nach Monge's, Chabert's und Potter's Beobachtung Bubonen und Carbunkeln erscheinen. In Bezug auf die Dauer und den Verlauf der einzelnen Stadien wissen wir, dafs diese bald kürzer, bald länger sind, als in den oben beschriebenen Varietäten angegeben wurde. In

manchen Fällen ist das Eruptions- oder Evolutions-Stadium so kurz, dafs die Krankheit aus dem Vorbothen-Stadium unmittelbar in den zweiten Zeitraum überzugehen scheint, und sohin gar kein Eruptionsfieber bemerklich wird. Solche Fälle hat Cartwright besonders bey der Epidemie von 1823 in Natchez beobachtet, und solche Fälle, die mit wenig oder keiner Ausnahme immer lethal endeten, nannte man „kalte" oder Gelbfieber ohne Reaktion. Mit einem Wort, die Gallenpest zeigt in ihren Epidemieen und in ihren individuellen Krankheitsfällen eben soviel Mannigfaltigkeit als die orientalische Pest.

Ausgänge.

1. In volle Genesung.

Die Genesung kann gleich zu Anfang der Krankheit durch die Kunst herbeigeführt werden, oder sie erfolgt, nachdem das Gelbfieber seinen normalen Verlauf gemacht hat.

Zu den Fällen der ersten Art gehören diejenigen, von welchen die Aerzte berichten, dafs die Krankheit in einem Tage durch ein starkes Abführmittel oder durch einen profusen Schweifs beendet worden sey. Solche Fälle mögen im Ganzen selten vorkommen, sie haben aber nichts Unwahrscheinliches, da bekanntlich auch andere heftige Krankheiten, z. B. Variolen, Typhen und selbst die Pest sich schon im Eruptionszeitraum entscheiden können.

Die gewöhnliche Entscheidung des Gelbfiebers erfolgt ohngefähr um den 7ten Tag, in jenen Fällen, wo im 2ten und 3ten Zeitraum der entzündliche Charakter angedauert hatte, etwas früher, bey den schweren adynamischen Fällen etwas später. Die kritischen Perioden sollen beim Gelbfieber sehr deutlich seyn: die günstige Entscheidung der Krankheit und der Tod sollen an ungleichen Tagen eintreten, die Veränderung der Symptome aber, die einem solchen Ausgange vorhergeht, soll an gleichen Tagen statt finden, so dafs der Kranke, der am dritten Tage stirbt, sich am Abend des zweiten Tags verschlimmert, und dafs dagegen umgekehrt die Symptome am Abend des 6ten Tags die den andern Tag erfolgende Krise ankünden. Chisholm und Rush wollen viele für diese kritischen Perioden sprechenden Beobachtungen gemacht haben; allein die unten mitgetheilte Tabelle über die Eintrittszeit des

Todes bestättigt diese Abhängigkeit der Krankheit von gewissen Tagen durchaus nicht, und es müfste denn seyn, dafs bey den eigentlichen Krisen und bey der günstigen Entscheidung die Sache sich etwas anders verhielte.

Die Krisen, durch welche das Gelbfieber in Genesung übergeht, sind örtliche und allgemeine: als örtliche Krisen erscheinen breyige Darmentleerungen, die anfangs höchst übel riechen, aber mit bemerklicher Erleichterung abgehen und allmälig die normale Beschaffenheit annehmen. Wenn die Lunge afficirt war, erfolgt auch ein kritischer Auswurf. Die allgemeinen Krisen machen sich durch die Nieren und durch die Haut: es ist sehr wahrscheinlich, dass die Harnkrisen dem Charakter der Krankheit entsprechen, allein man hat diesem Verhältnisse bis jezt noch zu wenig Aufmerksamkeit gewidmet, und wir wissen nur, dafs zur Zeit der Krisen sich oft eine ölige Beschaffenheit des Harns bemerklich macht und dafs sich auch verschiedene Sedimente in demselben bilden.

Die Krisen durch die Haut bestehen entweder in einer allgemeinen wohlthätigen Transpiration, wobey die Haut stark jukt oder es bilden sich kritische Exantheme. Bisher hat man schon mehrere Arten solcher Exantheme beobachtet, nämlich:

a) ein flaches Exanthem, welches z. B. bey der heftigen Epidemie im Jahre 1822 in Neu-Orleans so häufig vorkam, dafs Chabert sagt, er habe in allen Fällen von Heilung einen mehr oder minder beträchtlichen Ausschlag bemerkt, der sich am häufigsten an den Gliedern zeigte, so wie ein lästiges Juken der ganzen Haut. Dieser Ausschlag kann wohl nicht mit den symptomatischen Flecken und Ecchymosen verwechselt werden, denn schon die Zeit seines Erscheinens (gegen das Ende der Krankheit), das ihn begleitende Juken, die mit ihm eintretende Besserung und die nachfolgende Abschuppung unterscheiden ihn:

b) ein frieselartiges Exanthem, welches aus harten Knötchen besteht, die einen mehr oder weniger entwikelten Hof haben. Dieses Exanthem ist dasselbe, wie es bey so vielen Krankheiten mit kritischer Bedeutung vorkömmt, und namentlich bey manchen Gallenfieber-Epidemieen sehr häufig gesehen wird:

c) eine Art Aphtha, welche an den Lippen erscheint und der sogenannten Aphtha catarrhalis sehr ähnlich ist. Wir wissen, dafs diese kritischen Aphthen bey den Cholosen sehr häufig vorkommen, es wird uns daher nicht

wundern, dieselben auch bey der Gallenpest anzutreffen. Dieser Ausschlag ist nicht zu verwechseln mit jenen schwarzen Fleken, welche zuweilen zu Anfang des dritten Tags an den Oberlippen und Mundwinkeln als ein sehr ominöses Zeichen erscheinen und einen tödtlichen Ausgang verkünden:

d) ein pustelartiges Exanthem, welches den einzeln stehenden Variolen gleicht, eine dünne eiterige Materie enthält und den 5ten, 7ten oder 9ten Tag mit Resolution des Fiebers auftritt Dieses Exanthem scheint ein Analogon desjenigen zu seyn, welches zuweilen bey der Pest vorkommt, und welches die griechischen Aerzte für gutartige, nicht in Brand übergehende Carbunkeln erklären.

Ausser den bisher angeführten entschieden günstigen Krisen kommen auch noch zweideutige oder Pseudokrisen vor; hieher gehören die Carbunkeln, die schon Chisholm für kritisch erklärt hat, da mit ihrem Erscheinen jedesmal die gefährlichen Symptome verschwanden, dann eine eigene Affektion der Harnröhre und des Hodensaks: der Kranke klagt nämlich ohngefähr zu Ende des zweiten Tags über heftige Schmerzen in den Testikeln und bey der Untersuchung findet man dieselben kleiner und gegen den Bauchring gezogen, den Hodensak aber schlaff und leer; die Harnröhre wird schmerzhaft und sondert eine eiterartige Flüssigkeit ab, welche ausfliefst; zu gleicher Zeit wird auch die äussere Fläche des Hodensaks schmerzhaft und wund und sondert eine bedeutende Menge sehr übelriechenden Eiter ab. Diese Erscheinung, auf welche zuerst Chisholm aufmerksam gemacht, hat man auch bey der Epidemie zu Barcelona beobachtet. In den günstigen Fällen nun ist der ganze Hodensak in wenigen Tagen mit einer von verhärtetem Eiter entstandenen Rinde überzogen, die sich in der Periode der Genesung durch ein warmes Bad leicht ablösen läfst. Die Dike dieser Deke beträgt ohngefähr eine halbe Linie und gleicht abgelöst erweichtem Pergament. In schlimmen Fällen aber liefert die Schleimhaut der Urethra und die wunde Stelle des Scrotums eine ichoröse und unerträglich stinkende Flüssigkeit, und die Geschlechtstheile werden durch Sphacelus zerstört, welches denn auch den Tod des Kranken zur Folge hat.

Mit dem Eintritt der Krisen verschwinden die blutigen Ausschwizungen, die etwa vorhandenen Sugillationen, z. B. im Auge werden resorbirt, die gelbe Farbe der Haut

verschwindet. So tritt der Kranke in das Stadium der Reconvalescenz, in welchem er erst die überstandene Gefahr gehörig zu schäzen weifs. Seine Kräfte, die sich während der Krankheit auf eine bewundrungswürdige Art erhalten haben konnten, sinken nun zusammen, doch folgt in der Regel eine schnelle Restauration. Von einer Abschuppung der Haut in der Reconvalescenz, jene Fälle ausgenommen, wo kritische Exantheme zugegen waren, liegen keine Beobachtungen vor.

Die Folgen der Krankheit sind aber für den Europäer verschieden, jenachdem er sie in Westindien oder unter der gemäfsigten Zone überstanden hat, denn im ersten Fall erleidet die Constitution folgende von Gros und Gerardin beschriebenen Veränderungen: Die Reconvalescenten verlieren in der Regel ihre europäische Gesichtsfarbe und die Frische der Jugend; sie bekommen einen gelben Teint, der sich täglich mehr ausbildet, und da das Unterhaut-Bildgewebe des Gesichts, welches die Züge ründet, grofsentheils verschwindet, so bekommen sie ein altes Aussehen; sie werden mager, die Haut wird troken, rauh, wenig dünstend und gegen die Kälte empfindlich. Die Regsamkeit verwandelt sich in Neigung zur Ruhe und in körperliche und geistige Trägheit; der Genufs aromatischer Substanzen, z. B. des Kaffee's, wird zum Bedürfnifs und zur Gewohnheit; die Anlage zu verschiedenen Krankheiten verliert sich, an deren Stelle tritt eine Neigung zu Unterleibsbeschwerden und zu Hämorrhoiden. Der Europäer ist akklimatisirt oder creolisirt. Das Gemüth erleidet unter dem Einflufs der neuen physischen Constitution ebenfalls bedeutende Veränderungen: der Franzose verliert seine Munterkeit, nimmt den finstern und despotischen Charakter des Creolen oder die düstere Verschlossenheit der Amerikaner an und macht sich allmälig die Gewohnheiten und die Gebräuche des Landes eigen; er vereint nun mit der glühenden Leidenschaft das kalte Blut der Erfahrung und die Ruhe der Ueberlegung.

Diese Veränderung der Constitution und des Charakters wird sehr häufig durch das sporadische Gelbfieber bewürkt, und mehrere Aerzte haben diese Fieber unter dem Namen Klimafieber von dem eigentlichen Gelbfieber trennen wollen; ich kann ihnen nicht beistimmen und werde unten bey der Diagnose darauf zurükkommen.

2. Ausgang in Folgeübel.

Wenn das Leiden der Nahrungsschleimhaut sich nicht vollkommen entscheidet, so bleibt eine fortdauernde Reizbarkeit des Magens, Erbrechen, schlechte Verdauung, träge Darmausleerung zurük, die gelbe Farbe der Haut verschwindet nur langsam. In andern Fällen erscheinen chronische Durchfälle oder eine Art Lienterie, der Puls wird fieberhaft, es bildet sich Marasmus aus. In andern Fällen leiden besonders die Nerven durch Krämpfe verschiedener Art, die Sinne werden dabey mehr oder weniger stumpf, und wenn nicht Heilung erzwekt wird, so endet der Zustand mit allgemeinem Torpor. Wenn Europäer das Gelbfieber in Wesindien überstanden haben, so können nicht nur die eben genannten Zustände als Folgeübel desselben erscheinen, sondern die Haut wird auch oft gegen die Kälte so empfindlich, daſs die Einwürkung derselben tetanische Zufälle veranlassen kann.

3. Ausgang in den Tod.

Der Tod tritt hier, wie bey der Pest, zuweilen so plözlich ein, daſs er mit dem Ausbruch der Krankheit zusammenfällt, wobey aber folgende Verschiedenheiten stattfinden. In manchen Fällen sterben die Kranken in demselben Moment, in welchem sie die ersten Krankheitsgefühle wahrnehmen; in andern Fällen finden sich die Kranken durch ein leichtes Uebelbefinden (Vorbothen) veranlaſst, ärztliche Hülfe zu suchen, gehen wohl selbst zum Arzt, fallen aber in dessen Zimmer todt nieder, ohne daſs Blutungen oder Erbrechen oder sonst ähnliche Krankheitssymptome wahrgenommen würden: dem Dr. Chatard z. B. sind mehrere solche Fälle vorgekommen. In noch andern Fällen tritt die Krankheit ebenfalls so plözlich ein, daſs die Kranken zwar wie vom Bliz getroffen umfallen; sie sterben aber nicht in demselben Augenblik, sondern werden comatös und verharren in diesem Zustande bis zu ihrem bald erfolgenden Tod. In diesen Fällen ist die Haut so unempfindlich, daſs S. Jackson durch die Anwendung von kochendem Terpentin und Canthariden auf den Unterleib und durch ein vierstündiges Reiben der Extremitäten mit derselben Mischung weder Röthe noch sonst eine Veränderung erzweken konnte.

Bey dem gewöhnlichen Verlauf der Krankheit erfolgt

der Tod oft schon im ersten Stadium durch Cerebral- oder Lungen-Apoplexie. Säufer sollen häufig durch Cerebral-Apoplexie zu Grund gehen. Man hat öfter bemerkt, dafs, wenn der Tod im ersten Zeitraum der Krankheit vor Ausbruch der gelben Hautfarbe erfolgt war, die Leichen noch nach dem Tode gelb wurden.

Im zweiten Zeitraum kann der Tod durch Lungen-Hepatisation verursacht werden, wenn nämlich das örtliche Leiden in der Lunge eine hypersthenische Stase gebildet hatte: Thomas sagt, bey der Epidemie zu Neu-Orleans im Jahre 1822 seyen viele Kranke an einer Art Erstikung gestorben, ihr Gesicht sey blau gefärbt gewesen; diese Todesfälle dürften wohl der Lungen-Hepatisation angehören. Wenn das örtliche Leiden auf der Nahrungsschleimhaut den ausgebildeten entzündlichen Charakter hat, dann kann im Blüthestadium auch Gangräna dieser Schleimhaut den lethalen Ausgang herbeiführen.

Im dritten Zeitraum kann die etwa vorhandene Affektion der Gehirnhäute ein Exsudat machen und Gehirnlähmung veranlassen, auch kann ein ähnlicher Vorgang im Rükenmark stattfinden; am häufigsten aber wird der Tod in diesem Zeitraum durch Sphacelus des Nahrungskanals, oder durch Ganglienlähmung, oder durch allgemeine Zersezung erfolgen. Die Fäulnifs der Nahrungsschleimhaut hat unmittelbar auch allgemeine Zersezung zur Folge und die Todesart durch Sphacelus und jene durch allgemeine Zersezung ohne Sphacelus treten sohin unter ähnlichen Erscheinungen auf, nur dafs bey der lezteren die Zeichen der allgemeinen Dissolution stärker ausgebildet sind: der verschwindende Puls, der cadaveröse Geruch, den der Kranke verbreitet, die Blutungen, die Kälte des Körpers etc. lassen diesen Zustand nicht verkennen. Die Ganglienlähmung ohne gleichzeitige Zersezung kündigt sich durch den Nachlafs aller Schmerzen, durch Auftreibung des Leibs, unwillkührlichen Abgang der Excretionen, ausserordentliche Schwäche und Ohnmachten an. Auch die gallertartige Erweichung der Magen- und Darmschleimhaut kömmt beim Gebfieber vor und tödtet mit oder ohne Durchbohrung des Nahrungskanals durch Ganglienlähmung.

Ueber die Eintrittszeit des Todes hat Matthäi 145 in Westindien, Nordamerika und Spanien beobachtete und genau aufgezeichnete Fälle, Townsend aber 106 während der Epidemie zu New-York im Jahre 1822 vorge-

kommene Fälle zusammengestellt, es wird meinen Lesern nicht unlieb seyn, die Vereinigung dieser beiden Tabellen vor sich zu haben.

Tag des Todes	Nach Matthäi	Nach Townsend	Summa
Am 2ten Tag	2	—	2
- 3ten —	6	8	14
- 4ten —	20	22	42
- 5ten —	25	18	43
- 6ten —	31	31	62
- 7ten —	29	12	41
- 8ten —	11	6	17
- 9ten —	7	5	12
- 10ten —	4	2	6
- 11ten —	4	1	5
- 12ten —	2	—	2
- 13ten —	2	1	3
- 14ten —	1	—	1
- 15ten —	1	—	1
Summa	145	106	251

Man sieht aus dieser Tabelle, dafs am 6ten Tag der Krankheit, sohin zur Zeit, wo die Krisen nahen sollten,

die meisten Todesfälle vorkommen, und dafs nach diesem der 5te, 4te und 7te Tag die gefährlichsten sind; dafs sohin die von einigen Aerzten aufgestellte Regel, als sey viel Hoffnung zur Genesung vorhanden, wenn der Kranke den 5ten Tag erlebt oder überlebt habe, ganz unbegründet ist; denn am 4ten und 5ten Tag starben zusammen 85, am 6ten und 7ten aber 103 Kranke, der 47 Todesfälle gar nicht zu gedenken, die noch nach dem 7ten Tag vorkamen.

Leichenbefund.

Bey der Bearbeitung dieses Kapitels habe ich die Sectionsberichte von Physik, Palloni, Jackson, Bally und seinen Genossen, Laso, Cartwright und Gilchrist, vorzüglich die der drey lezteren benüzt.

Aeusseres Ansehen: Alle Leichen haben eine lichtere oder dunklere Orangefarbe, welche entweder über den ganzen Körper verbreitet ist, oder sich nur auf einzelne Theile desselben beschränkt; in jenen Fällen aber, wo die Krankheit sehr rasch verläuft und einen hohen Grad von Zersezung zu Stande bringt, verwandelt sich die gelbe Farbe in eine livide, oder die livide dunkle Färbung tritt ein, noch ehe die Gelbheit vorhanden ist. Bey zwey Leichen fand Laso die Haut ganz grün (in Folge der begonnenen Verwesung?). Bey den meisten Leichen trifft man Blutunterlaufungen. Die gelbe Farbe beschränkt sich nicht auf die Haut, sondern durchdringt das Zellgewebe unter der Haut, jenes in den Höhlen und zwischen den Muskeln, so wie alle serösen Häute, ja selbst die Knochenhaut. Die Hornhaut fand Laso fast bey allen deutlich gelb und fast grünlich; bey manchen Leichen ist die Bindehaut mit Blut unterlaufen und zwar so stark, dafs dadurch Ungleichheiten der Dike der Hornhaut entstanden. Oft fanden sich an den äusseren Oeffnungen der Nase, des Mundes, des Afters Spuren der im Leben ausgeleerten schwarzen Stoffe, oft auch Blut an diesen Oeffnungen und an der Harnröhre. Bey den meisten fand Laso die Glieder, gegen die gewöhnliche Meinung steif, bey wenigen biegsam und bey dreyen einige Glieder biegsam, andere steif. Daraus dürfte hervorgehen, dafs nicht der Krankheitsprozefs an sich die Steife oder Biegsamkeit der Glieder nach dem Tode verursacht, sondern dafs der Grad der vor dem Tode eingetretenen Dissolution darauf Einflufs zu haben scheint.

Das Zellgewebe: Das Zellgewebe ist, wie schon oben gesagt wurde, deutlich gelb gefärbt, und enthält oft, ähnlich wie bey den Typhen, in Folge der Dissolution, Luftinfiltrationen, so dafs beim Einschneiden das Gas mit Geräusch entweicht (Desmoulins).

Die Muskeln: In den weniger bösartigen Fällen zeigten die Muskeln wenig Veränderung, oft waren sie stark geröthet, und namentlich waren die Muskeln der willkürlichen Bewegung sehr roth, fast purpurroth. War aber die Krankheit sehr heftig, dann waren die Muskeln sehr entfärbt und erweicht. Rochaux, Castel, Lassis, Chervin, Keraudren und Gilchrist fanden die Muskel öfter ganz schwarz, und bey näherer Untersuchung ergab sich, dafs das Zwischenmuskel-Bildgewebe ganz gleichmäfsig mit einem schwarzen, körnigen (an die schwarzen Stoffe erinnernden) Blute infiltrirt, und die Muskelsubstanz so erweicht war, dafs sie eben so leicht, wie eine gesunde Milz, dem Druk des Fingers wich. Fauliger Geruch war dabey nicht zu bemerken. Diese Veränderung fand sich aber nicht in allen Muskeln, sondern nur in den Muskeln einer Extremität, oder einer andern Parthie des Körpers: Gilchrist fand in der Leiche eines Mannes alle Muskeln des rechten Schenkels mit Ausnahme des Abductors in diesem Zustand; der linke Gemellus und die Beuger des Arms waren eben so beschaffen. In einer andern Leiche zeigte blos die rechte Hälfte des Zwerchfells eine solche Veränderung. Gewöhnlich ging im Leben ein sehr heftiger Schmerz der entsprechenden Muskeln dieser Veränderung vorher.

Die Ganglien: Die Ganglien und die aus ihnen entspringenden Nerven und die sie umhüllenden Membrane fand Cartwright im Zustand der Stase. Die Ganglia semilunaria und der Plexus coeliacus waren vorzugsweise ergriffen. Die Membranen, welche diese Ganglien und deren Plexus unmittelbar umkleiden, waren dunkelscharlachroth und stellenweis sogar schwarz. Diese Veränderung beschränkte sich nicht auf die die Nerven unmittelbar umgebenden Gewebe, sondern erstrekte sich auch auf die benachbarten, besonders auf das Gewebe der Semilunar-Ganglien. Alle Membranen, welche die unter dem Namen Plexus solaris bekannten Nerven umhüllen, waren schwarz. Das Zellgewebe, welches den Plexus hepaticus, sphenicus, messentericus, renalis, cardiacus und pulmonalis umkleidet, war scharlachroth. Kurz alle die

feinen Gewebe, welche das ganze Gangliensystem umgaben, waren mehr oder weniger geröthet, und zwar in mehr als 17 Leichen. Eine ähnliche Beschaffenheit des Gangliensystems beobachtete Cartwright auch bey andern epidemischen Krankheiten.

Der Magen: Wie die Häute des ganzen Nahrungskanals so sind auch die des Magens in der Regel von Flüssigkeit, zuweilen selbst von stinkendem Gase ausgedehnt, äusserlich meist eine Ueberfüllung der Gefäfse zeigend, geröthet, wohl auch bläulich geflekt. Im Magen traf man oft $3/4$ bis $2 1/2$ Pfund schwärzlicher, mehr oder minder diker, klarer oder kaffeesazähmlicher Flüssigkeit, die zuweilen auch wie in Wasser aufgelöstes Blut aussah, überhaupt eine oder die andere der oben bey der Nosologie beschriebenen viererley Beschaffenheiten hatte, und deren Ursprung oft bis in das Unterschleimhaut-Bildgewebe und selbst bis in die Endigungen der Magenarterien verfolgt werden konnte. Die innern Wände des Magens zeigen ein sehr verschiedenes Verhalten; zuweilen, besonders wenn das Duodenum vorherrschend ergriffen ist, sind sie unverändert; bey schwacher Affektion ist die Schleimhaut gelb gefärbt, als wenn die Veränderung der äussern Haut sich hier wiederholt hätte; bey intensiverem Leiden und in der Mehrzahl der Fälle war die Magenschleimhaut sehr intensiv geröthet und die injicirten Blutadern bildeten Dendriten; in drey Fällen fand man Eiterpusteln auf derselben, zuweilen hatte sie warzenartige Auswüchse, Zerfressungen und Erosionen derselben waren aber sehr selten, dagegen zeigte sie oft Brandfleken, so wie eine eigene Art von grauen Fleken, und oft war sie ganz blafs und gallertartig erweicht, zuweilen auch am Magenmunde eingerissen; dabey ist in allen Fällen, wo das Leiden dieser Schleimhaut sehr ausgebildet war, dieselbe mit einer 2—3 Linien diken Schichte einer schleimig eitrigen oder braunen, zähen, firnifsartigen Masse überzogen Die sämmtlichen Magenhäute sind oft verdikt, und manchmal sehr stark; der Pförtner oft verengt, und bey Solchen war im Leben ein anhaltendes und sehr starkes Erbrechen zugegen.

Die Schleimhaut des Oesophagus ist nach Gilchrist's Beobachtung beinahe immer bemerklich afficirt, das Epidelion derselben hat entweder ein runzliches Ansehen oder fehlt ganz, eine Erscheinung, welche bekanntlich auch bey der asiatischen Cholera sehr gewöhnlich

lich ist; auch waren Spuren vorhanden, dafs die oft erwähnten schwarzen Stoffe auch auf der Schleimhaut des Oesophagus ausgeschwizt worden waren.

Das Duodenum: Der Zwölffingerdarm ist sehr oft und bey manchen Epidemieen constant afficirt: Cartwright fand nur zwey Ausnahmen, Laso dagegen bemerkt, dafs er unter 26 Leichen den Leer- und Krummdarm nie, wohl aber den Zwölffingerdarm siebenmal unverändert angetroffen habe: Die stärkste Affektion der Duodenalschleimhaut findet sich gewöhnlich in der 5 Zoll vom Pylorus entfernten Gegend. Die Veränderungen auf dieser Schleimhaut sind im Ganzen dieselben wie auf der Magenschleimhaut, man trifft eine krankhafte Röthe in allen Schattirungen bis zu den schwarzen Documenten der Gangräna oder des Sphacelus, auch findet man diese Schleimhaut nicht selten gallertartig erweicht und mit einer kleisterartigen helleren oder dunkleren Masse überzogen, auch enthält das Duodenum eben so wie der Magen die bekannten schwarzen Stoffe.

Die dünnen Gedärme: Die dünnen Gedärme belehren uns mehr als jedes andere Organ von den Eigenheiten der verschiedenen Gelbfieber-Epidemieen: bey manchen Epidemieen sind dieselben gar nicht oder nur ausnahmsweise der Siz des örtlichen Leidens, bey andern dagegen sind sie nicht nur constant afficirt, sondern erscheinen auch als der Focus der Krankheit, indem der Magen und der Zwölffingerdarm verschont blieben. Cartwright fand nur einmal die schwarzen Massen ausschliefsend im Leerdarm, Gilchrist sah dieselben öfter ausschliefsend im Ileum und Laso fand unter 26 Leichen den Leer- und Krummdarm nie unverändert. Das Ileum ist häufiger ergriffen als das Jejunum, oft sind es beide zugleich, und in manchen Fällen war das Ileum und der Magen erkrankt, und enthielten beide die schwarzen Stoffe, während das dazwischen liegende Jejunum und Duodenum gesund erschienen oder wenigstens keine Spur der genannten Stoffe enthielten. In den dünnen Gedärmen erscheinen nach Gilchrist die schwarzen Massen in der Regel als eine tief schwarze gallertartige Substanz, von welcher eine dike Lage die Schleimhaut überzieht. Die Schleimhaut der dünnen Gedärme selbst, ist je nach dem Grade der Stase, und je nach der Eintrittszeit und der Art des Todes schwach oder intensiv geröthet, dunkel und selbst schwarz, gangränös, mit grauen Fleken besezt, oder auch,

besonders wenn starke Ausschwizungen der eben bezeichneten Massen stattgefunden haben, ganz blafs und gallertartig erweicht. In den dünnen Gedärmen finden sich oft Spulwürmer, namentlich war dieses in Spanien häufig der Fall, auch sind die Wandungen der dünnen Gedärme häufig eben so verdikt, wie wir dieses oben bey den Magenhäuten bemerkt haben.

Die diken Gedärme: Auch die diken Gedärme zeigen ein sehr verschiedenes Verhalten; in manchen Epidemieen sind sie seltener leidend, in andern, z. B. bey der von 1828 in Gibraltar, sind sie öfter mitafficirt, ja Cartwright fand einmal die schwarzen Stoffe ausschliefsend im Mastdarm. Der Mastdarm ist aber gerade derjenige Theil, der höchst selten eine krankhafte Veränderung zeigt, wenn er auch öfter die schwarzen Stoffe enthält, die eben im Durchgang begriffen seyn mogten. Ueberhaupt ist zu bemerken, dafs auch die Schleimhaut des Colons sehr selten krankhaft verändert ist, wenn sie gleich in manchen Epidemieen häufig, so zu sagen regelmäfsig einen Ueberzug von schwarzen gallertartigen Stoffen besizt. Zuweilen aber sind die diken Gedärme ausgedehnt, röthlich, bläulich, gangränös oder verdikt.

In der Doppelhaut des Gekröses finden sich häufig aufgetriebene Gefäfse, auch Blutaustretungen; im Neze strozen die Gefäfse von dunklem flüssigen Blute; häufig trifft man auch hier eine gelbe Färbung, Ergiesungen und Brandfleken.

Die Leber: Die Leber zeigt nach Laso unter allen Baucheingeweiden verhältnifsmäfsig die wenigsten, mindest beständigen Veränderungen, doch bemerkt er, dafs sie beinahe in allen Leichen röthlich gelb, in zweien grün geflekt, in achten bläulich, in einer blafs und in einer ganz natürlich war. Gilchrist dagegen liefs sich durch die häufigen, aber nichts weniger als constanten, und dabey nicht sehr intensiven Veränderungen, die er bey der Seuche in Gibraltar im Jahre 1828 an der Leber wahrnahm, zu der Behauptung verführen, dafs die Leber der Focus des Gelbfiebers sey, und diese Behauptung gab er selbst dann nicht auf, als er zugestehen mufste, dafs in dreissig im Beiseyn von Louis und Trousseau untersuchten Leichen die von ihm als wesentlich erklärten Veränderungen nur 6mal gefunden wurden. Die Veränderungen aber, auf welche Gilchrist ein so grofses Gewicht legt, sind folgende: die Farbe der Leber war grüngelb,

blafs olivenfarbig und zeigte Aehnlichkeit mit der Farbe des Pulvers der Columbowurzel. Diese Farbe zeigte sich in der Regel gleichförmig im ganzen Leberfleisch verbreitet, das mit sehr dicht nebeneinander liegenden, eine lebhafte rothe Farbe besizenden Flekchen gesprenkelt war, was daher kommen mogte, dafs die gekörnte Masse der Leber ihre ursprüngliche Farbe behalten hatte, während das Zwischenbildgewebe mit den gelben Krankheitsstoffen infiltrirt war. In wenigen Fällen, namentlich bey weiblichen Leichen, spielte die Farbe stärker ins Gelbe. Einen eigenthümlichen färbenden Stoff konnte man aus der so gefärbten Leber weder durch einfaches Auswaschen, noch dadurch gewinnen, dafs man Stükchen Leber zwischen den Fingern drükte oder mit einem Mörser rieb und dann nochmals auswusch; ein solches Verfahren bewirkte auch keine Veränderung in der Farbe der Lebersubstanz; ja eine auffallend grüngelb gefärbte Leber conservirte selbst im Weingeiste ihre Farbe mehrere Monate. Der Umfang der Leber ist selten, doch zuweilen vergröfsert, ihre Masse ist meist zwischen den Fingern zerreiblich, doch zeigt sie auch zuweilen eine knorpelartige Härte — Erscheinungen, die ohne Zweifel von dem Grade der vorhergegangenen Stase abhängen, da die eben bezeichnete Härte durch die Anschoppung oder gerinnstoffige Infiltration in Folge einer Hypersthenose entstehen dürfte, die Erweichung aber das Produkt der häufiger vorkommenden Asthenose ist. Gilchrist macht noch die nicht unwichtige Bemerkung, dafs in Fällen von ausserordentlicher Bösartigkeit und sehr schnellem Verlauf die Farbenveränderung der Leber wenig ausgebildet, sondern nur angedeutet war, auch bekennt er, dafs gegen das Ende der Epidemie von 1828 in Gibraltar die Leber gewöhnlich eine rothbraune Farbe zeigte.

Das Pfortadersystem ist gewöhnlich mit aufgelöstem Blute überfüllt. Die Gallenblase ist bald leer, bald gefüllt und sogar ausgedehnt; die darin enthaltenen Stoffe sind bald dunkelgrün, bald dunkelroth, orangefarbig, bald schwarz und klebrig oder theerartig, auch Eiter oder eiterartige Stoffe hat man in derselben getroffen, was aber nicht auffallen wird, wenn man erfährt, dafs die Schleimhaut der Gallenblase sich oft im Zustand der Hypersthenose befindet und ihre Wandungen nicht selten verdikt sind. Einigemal fand man auch in der Nähe der Gallenblase einen Ergufs von einigen Unzen einer gelben gerinn-

baren Masse. Der Gallenblasengang ist zuweilen durch Adhäsion verschlossen oder verstopft.

Milz und Pankreas: Die Milz ist zuweilen etwas hypertrophisch und weicher als im gesunden Zustande; das Pankreas aber zeigt selten eine krankhafte Veränderung.

Die Nieren: Die die Nieren umgebende Fettsubstanz war fast immer scharlachroth, besonders wenn gegen das Ende des Lebens die Harnabsonderung unterdrükt gewesen war; die Rindensubstanz der Nieren war in einigen Fällen beinahe brandig. Die Urinblase war zuweilen verdikt und auch sie enthielt einigemal die famösen schwarzen Stoffe.

Der Psoas, der Appendix diaphragmatis, der fleischige Theil des Musculus iliacus internus waren oft dunkel gefärbt, schwarz und leicht zerreifsbar. Alle Unterleibsorgane in der Regel mit Blut überfüllt.

Die Lungen waren auf ihrer äusseren Fläche oft unverändert, zuweilen zeigten sie veilchenfarbige oder noch dunklere, isolirte, meist kreisrunde und scharfbegrenzte Fleken, die tief in die Substanz eindrangen, und die so gefärbte Substanz hatte in Bezug auf Farbe und Dichtigkeit viel Aehnlichkeit mit der Milz. Der Umfang der Lungen war häufig bedeutend vermindert, selten vermehrt. Ihre Substanz zeigte oft die Spuren der Hypersthenose auch die Schleimhaut der Bronchien war oft bis in die Luftröhre lebhaft geröthet. Die Substanz selbst war zuweilen hepatisirt; häufig fanden sich Adhäsionen mit dem Brustfell; die Pleura war oft injicirt, gewöhnlich gelb, und in der Brusthöhle traf man ein rothgelbes Extravasat.

Das Herz: Das Pericardium enthielt nicht selten ein gelbes Serum; das Herz selbst war zuweilen gelb gefärbt, zuweilen zeigte es Spuren einer Stase, und zwar an einzelnen Stellen, und in sehr bösartigen Fällen war es entfärbt und zerreiblich wie die übrigen Muskeln des Körpers. Es enthielt oft in den Vorhöfen und in den Kammern 1—12 austernähnliche Hydatiden, die als ein zartes Gewebe von zahlreichen, mit einer gelben Flüssigkeit gefüllten Zellen erschienen. Zuweilen war das Herz von diesen Körpern stark ausgedehnt, und enthielt dann kein Blut; wo deren wenige oder keine waren, enthielt es eine Menge syrupähnlichen Blutes. Eben so oft ist das Herz ganz leer; zuweilen war es mit dem Herzbeutel verwachsen.

Die Aorta und überhaupt die gröfseren Arterien und selbst die Vena cava waren auf ihrer inneren Wand gelb gefärbt oder lebhaft geröthet.

Das Gehirn: In vielen Fällen, wo während der ganzen Dauer der Krankheit der heftigste Kopfschmerz oder auch Delirien zugegen waren, fand man bey der Section durchaus keine Spur irgend einer krankhaften Veränderung in der Schädelhöhle. Dagegen traf man bey manchen Epidemien häufig, bey andern fast ohne Ausnahme die Arachnoidea und pia mater des Gehirns im Zustand der Stase; das Volum interpositum, welches den Fornix an die Thalamii nervorum opticorum befestigt und die Plexus chorioidei waren noch dunkler scharlachroth, als die weiche Hirnhaut; selbst die Substanz des Gehirns ist zuweilen geröthet; die weiche Hirnhaut war gewöhnlich in der Gegend des Tuber annulare und auf der Basis cerebri am stärksten geröthet. Cartwright will die weiche Hirnhaut bey Solchen, die während ihrer Krankheit delirirt hatten, stärker geröthet gefunden haben, als bey andern; dieses ist aber nur eine relative Wahrheit, da wie oben gesagt, oft gar keine Veränderungen in der Schädelhöhle angetroffen werden, obgleich im Leben heftige Cerebralsymptome zugegen waren. Die harte Hirnhaut mit ihren Fortsäzen ist in der Regel unverändert. In den Seitenkammern und zwischen den Häuten trifft man oft ein gelbes Serum. Die Gehirnsubstanz ist zuweilen erweicht.

Das Rükenmark: Auch die Arachnoidea und pia mater des Rükenmarks wird bey manchen Epidemien häufig geröthet gefunden, namentlich ist die Lumbal- und Sacralportion stärker geröthet, als der Cervical- und Dorsaltheil. In Spanien (Barcelona) fand man in 24 Leichen zwischen den Rükenmarkshäuten ein reichliches Exsudat eines gelben Wassers, das Oel und Fettklümpchen zu zwey Drachmen bis $2^1/_2$ Unzen enthielt; in 18 Fällen fand man blutige Ergiesungen auf der dura mater zwischen dem untern Rükenwirbel und obern Lendenwirbel, und in 10 Fällen blutige Ergiesungen zwischen den Membranen mit Röthung derselben. Dieses blutige Extravasat in der Rükenmarkshöhle fand Thomas auch bey der Epidemie zu Neu-Orleans im Jahre 1822. Die Medulla oblongata schien in einigen Fällen dunkler und die Cauda equina etwas weicher, sonst im Allgemeinen war die Substanz des Rükenmarks selten verändert.

Diagnose.

Ehe ich an die praktische Diagnose des Gelbfiebers gehe, müssen wir noch bey der nosologischen Diagnose, das heifst bey der Frage, verweilen, ob und wiefern das Gelbfieber von andern mit ähnlichen Erscheinungen auftretenden Krankheiten dem Wesen nach verschieden ist. Unter diesen Krankheiten verdient das am Senegal vorkommende sogenannte schwarze Erbrechen die erste Beachtung; da ich aber dieser Krankheit eine eigene Betrachtung gewidmet habe, bey welcher das Verhältnifs derselben zum Gelbfieber ohnedies zur Sprache kommen mufs, so verweise ich um unnüze Wiederholungen zu vermeiden auf jenes Kapitel. Wir haben es demnach noch mit dem Verhältnifs zu thun, welches zwischen den gewöhnlichen Gallen- oder Sumpffiebern und dem Gelbfieber und dem sogenannten Klimafieber und dem Gelbfieber besteht.

Da ich das Gelbfieber als eine Species der Cholosen aufgeführt habe, und da alle für unsere Sinne wahrnehmbaren Erscheinungen diese Einreihung des Gelbfiebers rechtfertigen, so dürfte die allgemein nosologische Bedeutung des Gelbfiebers dadurch zur Genüge bezeichnet seyn. Was aber nun das Verhältnifs des Gelbfiebers als Cholosenspecies zu den gewöhnlichen Gallenfiebern ebenfalls als Species derselben Krankheitsfamilie betrifft, so wird es zur Zeit der Nosologie kaum gelingen den wesentlichen spezifischen Unterschied zwischen diesen beiden Krankheiten genau anzugeben, weil wir noch von keiner derselben den innern Grund, sohin auch nicht die Verschiedenheit ihres innern Prinzips kennen. Wer das Gelbfieber blos als eine bösartigere oder heftigere Form des gewöhnlichen Gallenfiebers betrachten wollte, der würde sich sehr täuschen, denn die leichtesten Fälle des Gelbfiebers machen gewifs einen mildern Verlauf als die heftigern Fälle des gewöhnlichen Gallenfiebers, und der Unterschied zwischen beiden mufs in einer Modifikation der krankhaften Plastik des Organismus und in einer spezifischen Verschiedenheit der erzeugten gelben Krankheitsstoffe gesucht werden. Mögten wir sie recht bald finden!

Hinsichtlich des Verhältnisses des in Westindien vorkommenden sogenannten Klimafiebers zu dem Gelbfieber, haben Dickinson, Matthaei und Stevens die Behauptung aufgestellt, dafs diese beiden von einander ganz

verschieden seyen. Dickinson und Stevens stimmen darin überein, dafs das Klimafieber, welches nur die aus nördlicheren Gegenden angekommenen Fremden befalle, sohin je nach der Anzahl der angekommenen Fremden bald sporadisch, bald epidemisch — unter den Ankömmlingen nämlich — auftrete, einzig und allein durch die hohe Temperatur verursacht werde, an welche der Organismus der Fremden nicht gewöhnt sey. Wenn auch in andern Ländern der heifsen Zone, z. B. in dem benachbarten Brasilien oder in Ostindien die Fremden durch ein ähnliches gelbes Klimafieber bedroht wären, dann würde diese Meinung eine nähere Beachtung wohl verdienen, da aber die gleichen Ursachen in Brasilien und Ostindien durchaus kein solches Klimafieber erzeugen, so weis jeder, der den Grundsaz: Gleiche Ursachen, gleiche Würkung, als wahr anerkennt, was er von einer solchen, einer vorgefafsten Meinung zu lieb geschaffenen Theorie zu halten hat. Stevens legt ein Gewicht darauf, dafs der Puls beim sogenannten Klimafieber hart und voll sey; allein dafs er bis ans Ende der Krankheit so bleibe, das hat er nicht zu behaupten, und dafs beim Gelbfieber, und zwar beim unbezweifelten Gelbfieber in Nordamerika der Puls im Anfang der Krankheit ebenfalls hart und voll seyn könne, das hat er nicht zu verneinen gewagt. Wie kann überhaupt ein gebildeter Nosologe von der Härte des Pulses, die immer nur ein Ergebnifs des Krankheitscharakters ist, einen Beweis für die spezifische Natur der Krankheit hernehmen wollen? Ferner hat Stevens die Behauptung aufgestellt, dafs das Blut beim sogenannten Klimafieber so hell-roth sey, dafs manche Wundärzte erschroken seyen, aus Furcht, eine Arterie geöffnet zu haben. Das müssen saubere Wundärzte seyn, die den gleichförmigen Strahl des Venenblutes nicht von dem stofsweise Hervorsprüzen des Arterienblutes unterscheiden können! Ich habe in meiner allgemeinen Nosologie der vegetativen Krankheiten gezeigt, dafs das Venenblut bey sehr verschiedenen Krankheiten eine hellrothe Farbe besizen kann, und hier seze ich noch die Behauptung bey, dafs gerade bey jenen Krankheiten, die man gewöhnlich rein-entzündliche nennt, und zu welchen nach Dickinson das sogenannte Klimafieber gehören soll, nach allen bisherigen Erfahrungen, dieses hellrothe Venenblut nicht vorkomme. Nach allem, was wir bis jezt über dieses hellrothe Venenblut wissen, scheint es einem Zustande von Asthenie in den

Gefäfsnerven anzugehören, und würklich scheint auch diese Asthenie bey dem vermeintlichen Klimafieber vorhanden zu seyn, denn Stevens bemerkt ausdrüklich, diesem Fieber fehle das Froststadium, was eben soviel heifst, als es fehle den Nerven der Capillargefäfse die Kraft sich zu contrahiren. Wenn aber dieses hellrothe Venenblut beim Kerkerfieber (Petechialtyphus), beim Scharlach, beim Croup, beim Milzbrandcarbunkel etc. vorkommen kann, wie ich dies in meiner allgemeinen Nosologie gezeigt habe, so wird der sonst als ein so vortrefflicher Beobachter bekannte Stevens [1]) gewifs nicht a priori behaupten wollen, dafs dasselbe beim Gelbfieber nicht vorkommen könne; ich dagegen wage die Ueberzeugung auszusprechen, dafs Dr. Stevens sich der Täuschung hingab, und jene Fälle des Gelbfiebers, die unter den uns nicht näher bekannten Bedingungen ein hellrothes Venenblut zeigten, für Fälle des Klimafiebers ansprach.

Die Ansicht, die ich von dieser Krankheit und ihrem Verhältnifs zum Gelbfieber habe, ist folgende: Jene Momente, die zusammen das Gelbfiebermiasma bilden (man vergleiche die Aetiologie), finden sich beinahe zu jeder Zeit in Westindien, nur von verschiedener Intensität; Fremde, die weder an die Tropenhize noch an die dortigen Verhältnisse der Luftelektrizität gewöhnt sind, werden schon dadurch etwas aus ihrem organischen Gleichgewicht gebracht, und jener Intensitätsgrad der Gelbfiebermiasmen, welcher den Eingebornen und Akklimatisirten nichts anhaben kann, ist stark genug um bey ihnen die Erzeugung der Gelbfieberstoffe zu bewürken und sohin ein sporadisches oder wenigstens auf die Fremden beschränktes Gelbfieber zu verursachen. Will man dieses sporadische oder auf die Fremden beschränkte Gelbfieber Klimafieber oder

---

1) Es kann Niemand die Verdienste des Dr. Stevens dankbarer anerkennen als ich, denn nach meiner Ueberzeugung haben die Resultate, die er bey seiner Untersuchung des Bluts gewann, für die Physiologie und noch mehr für die Pathologie unberechenbaren Werth. Der Saz, dafs das Blut durch die in Folge von Infection oder Contagion im Organismus erzeugten Krankheitsstoffe in der Regel im Beginn der Krankheit geschwärzt wird, und dafs die so erzeugte dunkle Farbe des Bluts weder durch Sauerstoffgas, noch durch Salze in eine hellrothe Farbe verwandelt werden kann, während das dissolute, seiner Salze beraubte Blut, wie es zu Ende der Krankheiten häufig vorkömmt, durch Salze geröthet werden kann, ist einer der fruchtbarsten Lehrsäze in der Nosologie.

Akklimatisationsfieber nennen, so habe ich gar nichts dagegen, so lange man dasselbe nicht als eine vom Gelbfieber wesentlich oder spezifisch verschiedene Krankheit hinstellen will.

Nachdem wir die nosologische Diagnose des Gelbfiebers besprochen haben, gehen wir nun an die praktische oder artistische Diagnose dieser Krankheit, und da haben wir denn jene Symptome und Momente herauszuheben, wodurch sich das Gelbfieber von den Typhen und von den gewöhnlichen Gastro- und Enterocholosen unterscheidet.

Mit den einfachen Typhen ist das Gelbfieber nicht leicht zu verwechseln, weil dort die gelben Symptome fehlen, dagegen wird die Diagnose etwas schwieriger, wenn die Typhen mit biliöser Complikation auftreten. Allein der Charakter der Epidemie, der Ort, wo man sich befindet, die Jahrszeit etc. etc. werden die Unterscheidung bald sichern. Dieses gilt übrigens nur von den uns näher bekannten europäischen Typhen und von der Pest; die Typhen in Amerika, wenn würklich dergleichen dort vorkommen sollten, dürften aber mehr Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. So sprechen mehrere amerikanische Aerzte von einem Typhus, der sich durch folgende Momente vom Gelbfieber unterscheiden soll.

1) Beim Typhus tritt sogleich im ersten Zeitraum grofse Empfindlichkeit bey der Berührung der Regio epigastrica ein — beim Gelbfieber erst am 3ten Tag (?)

2) Beim Typhus ist diese krankhafte Empfindung mehr äusserlich — beim Gelbfieber mehr innerlich.

3) Beim Typhus behält der Magen die kräftigsten, höchst unangenehmen Arzneien leicht bey sich — nicht so beim Gelbfieber.

4) Beim Typhus ist gewöhnlich die Zunge rauh und troken — nicht so beim Gelbfieber.

5) Blutungen sind im 2ten und 3ten Stadium des Typhus ungewöhnlich (?) — häufig aber beim Gelbfieber.

6) Beim Typhus sinken die Kräfte sehr schnell — beim Gelbfieber erhält sich die Muskelkraft bis zum Tode (immer?)

7) Das gelbe oder ikterische Aussehen stellt sich beim Typhus gleich zu Anfang der Krankheit ein — beim Gelbfieber selten vor dem 3ten Tag.

8) Das schwarze Erbrechen ist beim Typhus sehr ungewöhnlich — beim Gelbfieber sehr häufig.

9) Die Reconvalescenz nach dem Typhus zieht sich in die Länge — beim Gelbfieber ist sie kurz.

Diese diagnostischen Merkmale, wenn sie fest begründet sind, dürften ausreichen, um beide Krankheiten von einander zu unterscheiden, und wir brauchen nur noch zu wissen, was dieser angebliche Typhus eigentlich ist; aber wo dies erfahren? Wie die Sachen liegen, mufs ich annehmen, dafs mit dem Ausdruk Typhus in Amerika derselbe Unfug getrieben wird, wie in Europa, und dafs dieser angebliche Typhus nichts anders ist, als ein gewöhnliches Gallenfieber mit adynamischem Charakter; doch lasse ich mich eines bessern belehren.

Auch Gilbert Blane, J. Hunter, Trotter, Lempriere, Bancroft, Armstrong, Veitch unterscheiden einen in Amerika vorkommenden Typhus vom Gelbfieber, und machen besonders darauf aufmerksam, dafs der Typhus vorzüglich bey feuchtkaltem Wetter gedeihe, in der Sommerhize aber nicht fortkomme, während gerade das Gelbfieber in der Hize beginnt. Was nun dieses wieder für ein Typhus seyn soll, kann ich schlechterdings nicht errathen, denn das Gallenfieber kann hier doch nicht gemeint seyn, da dasselbe zu derselben Zeit auf dem Lande zu herrschen pflegt, in welcher das Gelbfieber in den Seestädten epidemisirt.

Was die Diagnose zwischen dem Gelbfieber und dem gewöhnlichen Gallenfieber betrifft, so ist diese nicht so gar leicht als man gewöhnlich glauben mögte. Wenn freilich Gallenfieber an Orten und zu Zeiten auftreten, wo und wann das Gelbfieber nach den bisherigen Erfahrungen nicht vorkommt, da giebt sich die Diagnose von selbst; in Gegenden und Jahrszeiten aber, wo beide Krankheiten vorkommen können, mögen uns folgende Momente leiten.

1) Bey den Gallenfiebern ist schon im Anfang der Krankheit eine gelbe Färbung um Mund- und Nasenwinkel bemerkbar — beim Gelbfieber erscheint die rothgelbe Farbe selten vor dem dritten Tage. Dieses Zeichen allein ist aber nicht zuverlässig, denn die vom Gelbfieber-Miasma Inficirten haben oft schon vor dem Ausbruch der Krankheit eine gelbe Gesichtsfarbe.

2) Der Athem der Gelbfieberkranken verbreitet oft schon im Anfang der Krankheit einen eigenthümlichen Geruch — beim gewöhnlichen Gallenfieber hat man diesen Geruch nicht wahrgenommen.

3) Das Gelbfieber verleiht den Kranken einen eigenen Ausdruk im Gesicht, den Ausdruk des Staunens oder des Schrekens — beim Gallenfieber kommt dieser Ausdruk nicht vor.

4) Der Fiebertypus ist beim Gelbfieber die ersten drey Tage anhaltend ohne Remission — das Gallenfieber remittirt oft schon im Anfang, doch ist dieses nicht immer der Fall.

5) Das Gelbfieber macht um den dritten Tag eine sehr auffallende Remission, und namentlich wird nun der Puls sehr langsam — beim Gallenfieber kommt dies nicht oder wenigstens nicht in demselben Grade vor.

6) Das beim Gelbfieber häufig vorkommende schwarze Erbrechen enthält nach Rhees Infusorien — in dem beim Gallenfieber zuweilen vorkommenden schwarzen Erbrechen sollen dieselben fehlen.

7) Beim Gallenfieber wird häufig ein Zittern der hervorgestreckten Zunge und des Unterkiefers bemerkt — die Beobachter des Gelbfiebers thun von dieser Erscheinung keine Erwähnung.

8) Das Gallenfieber steigert die Empfänglichkeit zu künftigen Anfällen — das Gelbfieber vermindert oder zerstört sie.

Prognose.

Das Gelbfieber ist eine der gefährlichsten Krankheiten, doch ist die durch dasselbe veranlafste Mortalität bey den verschiedenen Epidemieen verschieden, denn bey mancher Seuche gingen 80 von hundert Kranken zu Grund, in andern starben nur 12—20 vom Hundert; im Ganzen kann man nach den bisherigen Erfahrungen das Verhältnifs der Sterbenden zu den Erkrankten wie 1 : $3^1/_2$ oder wie 10 zu 35 annehmen.

Das Gelbfieber kann ohne Kunsthülfe eben so gut heilen, wie der Typhus, die Pest etc., ja Bally sagt, nach schriftlichen Nachrichten über die Epidemie zu Andalusien sey von den armen Leuten, welche ohne ärztliche Hülfe und ausser Stand waren, das damals so empfohlene Chinapulver zu bezahlen, und nichts als Essig und Wasser als Getränk und in Klystieren bekamen, eine weit gröfsere Anzahl genesen, als von den Reichen, die alle Pflege hatten. Hier steht aber freilich zu bemerken, dafs diese Leute zwar keinen Arzt, aber an dem Essig ein viel passenderes Heilmittel hatten, als die Reichen an der China.

In gegebenen Fällen hängt die Vorhersage ab

1) vom Charakter und dem Stadium der Epidemie, wie sich von selbst ergiebt.

2) Vom Charakter der individuellen Krankheit, ebenfalls von selbst einleuchtend.

3) Von der Individualität des Kranken und zwar a) von dessen Heimath; denn Fremde sind mehr gefährdet als Einheimische, Nordländer mehr als Südländer; b) vom Geschlecht: Männer sind mehr bedroht als Frauen; c) vom Alter: Erwachsene sind schlimmer daran als Kinder, Jünglinge und junge Männer sterben häufiger als ältere Personen; d) von der Constitution: Vollblütige und Robuste erkranken heftiger als Grazilgebaute, die aber sonst gesund sind; e) von andern somatischen und psychischen Verhältnissen: Individuen, die an Syphilis oder an andern chronischen Krankheiten leiden, sind in einer sehr ominösen Lage, wenn sie vom Gelbfieber befallen werden; Individuen, die durch Mercurialkuren heruntergekommen sind, oder gar noch an Mercurialsalivation leiden, gehen in der Regel zu Grund; Menschen, die durch Excesse im Trinken ihre Gesundheit untergraben haben, überstehen die Krankheit selten; Menschen, die durch Mangel, Elend, deprimirende Gemüthsbewegungen geschwächt sind, haben wenig Aussicht zur Genesung.

4) Von einzelnen Erscheinungen und dem Verlauf. Wenn der Fieberfrost beim Ausbruch der Krankheit fehlt, so ist dieses ein Zeichen, dafs die Krankheit sehr heftig werde. Wenn die Stadien unregelmäfsig auftreten, oder wenn gar ein Stadium übersprungen wird, so ist dieses sehr schlimm; so genafs 1823 in Natchez von jenen, bey denen die Krankheit kein deutliches fieberhaftes Eruptions-Stadium wahrnehmen liefs, kaum Einer. Selbst wenn das Eruptionsstadium sehr kurz ist, und die gelbe Färbung der Haut vor dem 4ten Tag erscheint, so ist die Vorhersage bedenklich. Je tiefer, je gesättigter die rothgelbe Farbe der Haut, desto heftiger die Krankheit, desto gröfser die Gefahr. Eine sehr starke, an Intermission grenzende Remission der Krankheit am 4ten Tag ist von der schlimmsten Vorbedeutung. Wenn die bey den Krankheitserscheinungen beschriebene Veränderung der Stimme frühzeitig eintritt, so verkündet sie Schlimmes, dagegen ist Aussicht zur Genesung, wenn die Stimme wieder natürlich wird. Hartnäkiges Erbrechen und Leibesverstopfung sind von schlimmer Vorbedeutung, das schwarze Erbrechen ist sehr ominös und die gänzliche Unterdrükung des Harns macht den Zustand des Kranken hoff-

nungslos. Ein starker Appetit bey übrigens ungünstigen Umständen war oft der Vorbothe des nahenden Todes.

Die günstige Vorhersage ist weniger durch positive, als durch die Abwesenheit aller schlimmen Vorzeichen bedingt, doch giebt es auch positive Erscheinungen, die Gutes verkünden. Bey der Epidemie in Cadiz im Jahre 1819 erschienen 6 Stunden oder noch etwas später nach dem ersten Anfall ekelhaft riechende Schweifse, deren Abwesenheit Gefahr verkündete. Eine günstige Erscheinung ist es, wenn die Kranken in Folge von Cantharidenpflastern Harnbeschwerden bekommen, denn Musgrave machte auf Antigua die Beobachtung, dafs keiner starb, bey dem das resorbirte Cantharidin diese Würkung hervorbrachte.

5) Endlich hängt die Vorhersage auch von der Zeit ab, in welcher wir zu Hülfe gerufen werden: können wir gleich beim Ausbruch der Krankheit handeln, dann wird die Aussicht jedenfalls günstiger seyn, als wenn wir einen bereits vernachlässigten oder gar zwekwidrig behandelten Kranken übernehmen.

Behandlung.

I. Prophylaxe.

Die hier möglichen Indikationen wären 1) die Entstehung der Miasmen zu verhindern, 2) die Einschleppung des Contags zu verhüten und der Verbreitung des Contags durch die Luft und auf andern Wegen entgegenzuwürken, 3) unsere Pflegbefohlenen gegen das Miasma und gegen das Contag weniger empfänglich zu machen, 4) das Krankheitsgift, welches bereits im Organismus Wurzel gefafst hat, abortiv auszuführen, ehe die Krankheit zum Ausbruch kömmt.

Ad 1) Diese Indikation hat man besonders in Amerika zu erfüllen gesucht, indem man theils die strengste Reinlichkeit in den Städten anordnete, theils den verdächtigen Boden mit Kalk überschütten liefs, aber alles ohne Erfolg. Ist die von mir aufgestellte Aetiologie des Gelbfiebers die richtige, so erhellet von selbst, dafs wir nur dann gegen die Erzeugung des fraglichen Miasma etwas leisten könnten, wenn es uns möglich wäre, auf die Luft-Elektrizität einzuwürken, sie zu spannen und zur Ausglei-

chung zu bringen. Im Kleinen können wir etwas ähnliches durch Kohlensäure bewürken, aber im Grofsen?

Ad 2) Wer nicht an die Contagiosität des Gelbfiebers glaubt, wird natürlich auch weder an eine Einschleppung des Contags noch an eine Verbreitung desselben durch die Luft und auf andern Wegen glauben können, auch hat uns die Erfahrung gelehrt, was von Quarantaineanstalten und von Chlorräucherungen zu erwarten sey.

Ad 3) Wir kennen zur Zeit kein Mittel, durch welches die allgemeine Prädisposition zu dieser Krankheit, die Reizempfänglichkeit gegen das Gelbfiebermiasma beseitigt werden könnte; in Spanien soll die verdünnte Salpetersäure — Acid. nitric. gtt. 35, Aquae destill. Unc. 12. MDS. dreimal täglich zwey Unzen zu nehmen — während der Gelbfieberepidemie vielen Personen Schuz gewährt haben. Allein, wenn diese Beobachtung ganz sicher ist, so dürfte der durch die Salpetersäure erlangte Schuz vielleicht dadurch bewürkt worden seyn, dafs diese Säure die etwa durch Infection erzeugten Krankheitsstoffe sofort wieder zersezte, und so den Ausbruch der Krankheit verhinderte; doch wäre es auch möglich, dafs durch diese Säure im vegetativen System des menschlichen Organismus eine solche Stimmung hervorgerufen wird, welche mit jener, die zur Erzeugung der Gelbfieberstoffe nöthig ist, in feindlichem Verhältnifs steht. Ein längerer Gebrauch der Salpetersäure in der oben angegebenen Dosis mögte aber dem Organismus nachtheilig werden. Rush erzählt auch, dafs Menschen, die während der Epidemie von 1793 in Philadelphia beständig Knoblauch kauten, nicht befallen wurden. Es erinnert diese nicht weiter verfolgte Beobachtung an die Erfahrung, dafs die Israeliten, welche viel Knoblauch geniesen, von epidemischen Krankheiten auffallend verschont werden.

Eine Hauptaufgabe aber, welche auch die Aufmerksamkeit der Regierungen sehr in Anspruch genommen hat, ist die, die Europäer bey ihren Reisen oder Expeditionen nach Westindien gegen den plözlichen Einflufs des dortigen Klima's zu schüzen oder vielmehr ihre relativ gesteigerte Prädisposition für das sogenannte Klimafieber zu beschränken. Man hat geglaubt, diesen Zwek durch Aderlässe und Abführmittel zu erreichen, ja man hat sogar die Universal-Medizin der Engländer, den Mercur, namentlich das Calomel zu Hülfe genommen, aber alles umsonst; denn wenn auch mehrere Europäer, welche zur Ader ge-

lassen und abgeführt haben, vom Gelbfieber verschont blieben, so wurden dagegen auch sehr Viele troz diesen Präservativen befallen; und was die Schuzkraft des Quecksilbers betrifft, so braucht man nur zu wissen, dafs viele Individuen, die an Merkurial-Salivation litten, vom Gelbfieber ergriffen und getödtet wurden. Die Engländer kamen auf den sehr rationellen Gedanken, jene Truppen, die nach Westindien bestimmt waren, erst einige Jahre in einer andern südlichen Besizung garnisoniren zu lassen; allein sey es, dafs man hiezu nicht hinreichend heifse Garnisonspläze wählte, oder dafs der prophylaktische Aufenthalt nicht lange genug währte — auch diese Maasregel hat die gewünschten Vortheile nicht gebracht.

Ich will nun zu diesem Zwek ein Mittel vorschlagen, dessen Würkung a priori einleuchten dürfte. Der in Westindien angekommene Fremde ist einerseits plözlich einer sehr hohen Temperatur und einer mächtig würkenden Luftelektrizität ausgesezt, durch welche in seinem Organismus Vegetationsanomalien — die Erzeugung von Gallenstoffen — angeregt werden; anderseits findet in Westindien zwischen Tag und Nacht, zwischen Land und Wasser ein solcher Temperaturwechsel, solche Sprünge in der Temperatur statt, an welche sein Organismus gleichfalls nicht gewöhnt ist, und die deshalb den Ausbruch der Krankheit befördern. Wenn wir daher ein Mittel finden, durch welches der Europäer einerseits an eine heifse, feuchte, stark elektrische Luft und anderseits an einen schroffen Temperaturwechsel gewöhnt wird, so hätten wir Aussicht, den beabsichtigten Zwek zu erreichen, das heifst die übergrofse Empfänglichkeit der Fremden in Westindien gegen die dortigen atmosphärisch-tellurischen Einflüsse zu beschränken; und als ein solches Mittel erkenne ich das Wasserdampfschwizbad. In diesem Bade ist der Organismus einer Temperatur bis zu 40° R. ausgesezt; das verdampfende Wasser nimmt nach bekannten physischen Gesezen eine starke positive Elektrizität an, und die in diesem Bade intercurrirenden kalten Begiesungen stumpfen bekanntlich die Reizbarkeit so ab, dafs ein Mensch, welcher einige Zeit diese Bäder gebraucht hat, sich dem schroffesten Temperaturwechsel ohne allen Nachtheil aussezen kann und alle Anlage zu Rheumatismen verliert. Ich mufs es nun meinen Collegen und den Regierungen, welche Truppen nach Westindien schiken, an-

heimstellen, ob sie diesen mit Gründen belegten Vorschlag beachten wollen.

Noch mufs ich hier einen Umstand zur Sprache bringen, der besonders für die Aerzte und Chirurgen wichtig ist. Wenn ich auch nach den bisherigen Beobachtungen das Gelbfieber nicht für contagiös halte, und demnach die Aufgabe, unsere Pflegbefohlenen gegen die Einwürkung des Contags zu schüzen, als eine Chimäre betrachte, so hat dagegen anderseits die Erfahrung bewiesen, dafs die Leichen der am Gelbfieber Verstorbenen, einen deletären Stoff enthalten, der denjenigen Aerzten, welche Leichenöffnungen machen, sehr gefährlich werden kann, wenn sie schon wunde Stellen an den Händen haben, oder sich erst während der Section verwunden. Gilchrist, der sich im Jahre 1828 zu Gibraltar zwey- oder dreimal bey den Leichenöffnungen die Finger verlezte, litt während der ganzen Zeit, in welcher er Leichenöffnungen machte, fortwährend an kleinen schmerzhaften Abscessen an den Händen; und Trousseau, der sich gleichfalls bey einer Leichenöffnung an der Hand verwundet hatte, bekam Abscesse am Arm und ein drey Tage anhaltendes Fieber; rechtzeitig gemachte Cauterisationen haben aber die Fortschritte des Uebels aufgehalten. Solchen Zufällen wird man wohl entgehen, wenn man nach der Leichenöffnung die Hände mit einer gesättigten Aqua chlorata einige Minuten wäscht, auch dürfte das Befeuchten der Hände mit Oel vor der Section in etwas schüzen,

Ad 4) Wenn unsere Hülfe noch vor dem Ausbruch der Krankheit, bey deutlich vorhandenen Vorbothen, in Anspruch genommen wird, so wird es uns oft gelingen, durch ein Brechmittel aus Brechweinstein oder durch starke Dosen eines fettig-fetten Oels und etwa noch durch sauere Waschungen die Krankheit im Keime zu erstiken, ihren Ausbruch zu verhüten.

II. Therapie.

A. *Uebersicht der Gelbfieber-Therapie.*

Es lohnt sich der Mühe, fürs erste eine Uebersicht der gegen das Gelbfieber versuchten Heilmethoden und Heilmittel zu geben.

1) Die erregende und stärkende Methode ist hier arm an Mitteln und noch ärmer an Hülfe. Das Opium

Opium hat nach Monges nichts genüzt und nach Andern offenbar geschadet. Die China, die man einige Zeit in Spanien in fürchterlichen Dosen — mehrere Unzen Chinapulver auf eine Gabe — gegen diese Krankheit gebrauchte, hat durchaus nichts geleistet. Die von Bally, François und Pariset angewendete Mischung von Moschus, Campher, Castoreum und Chinaextract, ward ohne rationelle Indikation gegeben, blieb aber auch ohne Erfolg. Das Capsicum annuum wurde in Westindien ebenfalls gegen das Gelbfieber versucht, ich weis aber nicht mit welchem Erfolg. Das Masdeval'sche Electuar, welches aus Chinapulver, Brechweinstein, Salmiak, kohlensäuerlichem Kali, Zimmt und Wasser besteht, wurde mit und ohne Erfolg gegeben; freilich hat man es in Klystieren angewendet, wo seine Würkung etwas prekär erscheint. Uebrigens würkt dieses Mittel nicht blos erregend, sondern auch alterirend und in hohem Grade diaphoretisch. Das Ammon, welches gegen diese Krankheit nüzlich zu seyn scheint, gehört mehr in die Reihe der alterirenden und desinficirenden Mittel.

2) Die ausleerende Methode wurde häufig benüzt, hat aber zu den gröfsten Meinungsdifferenzen Veranlassung gegeben, weil man die Indikation derselben nicht gehörig würdigte.

a) Die Aderlässe wird von mehreren Beobachtern als ein souveraines Mittel gerühmt, auch wurde sie mitunter in einer solchen Ausdehnung angewendet, vor der selbst ein Botalli zurükschaudern würde. Belcher zu Portroyal auf Jamaika versichert, im Anfange der Krankheit 40, 80—90 Unzen Blut mit gutem Erfolg entzogen zu haben, und sagt, es sey eine nicht zu erklärende Thatsache, dafs Individuen, die unter den Tropen von einem entzündlichen Leiden befallen werden, doppelt so starke Blutentleerungen vertragen, als in kälteren Gegenden. Belcher steht übrigens mit dieser Behauptung und Praxis nicht isolirt, denn auch andere Aerzte liefsen 4—6 Pfund Blut entziehen, und reichten gegen 200 Gran Calomel in einigen Tagen, und versicherten, die Kranken hätten ein solches Verfahren würklich vertragen! Uebrigens ist nicht zu läugnen, dafs bey manchen Epidemieen starke Aderlässe nüzlich gewesen seyn mögen: so erzählt Chabert, dafs Marshall, ein alter Arzt von Neu-Orleans, der sich während eines Gelbfieberausbruchs in San Jago auf Cuba befand, gleich im Anfange der Krankheit eine Ader-

lässe bis zur Ohnmacht angeordnet und fast alle seine Kranke gerettet habe. Dagegen zeigen andere Beobachter — Chisholm, Hunter, Lind, Wright, Moreau de Jonnes, Birnie etc. — dafs bey andern Epidemieen die Aderlässe durchaus schädlich würkte, so dafs alle jene, denen Blut entzogen worden war, ohne Ausnahme zu Grund gingen. So entstanden nun in den therapeutischen Ansichten in Bezug auf die Antiphlogose beim Gelbfieber die schroffsten Gegensäze, weil man den wechselnden Charakter der Krankheit ausser Augen liefs, und weil noch heutzutage viele Aerzte den Charakter der Krankheit, die Quantität der organischen Reaction für die Krankheit selbst nehmen. Der alte Monges aber, der zu individualisiren wufste, sagt, dafs er starke Blutentleerungen nur unter gegebenen Umständen, bey starkem Kopfschmerz und bey heftigem Fieber mit hartem Puls (mogte derselbe nun grofs oder klein seyn) nüzlich gefunden habe. Bey einem grofsen, vollen, aber leicht unterdrükbaren Puls fand er die Aderlässe unnüz oder selbst schädlich, wenn sie auch durch die übrigen Symptome angezeigt schien. Dagegen wendete er bey starkem Schmerz im Kopfe und in der Regio epigastrica blutige und trokene Schröpfköpfe an den entsprechenden Stellen an.

b) Die Brechmittel, die in der Therapie der Cholosen eine so wichtige Rolle spielen, haben beim Gelbfieber die verdiente Anerkennung noch nicht gefunden. Cartwright ist einer der wenigen Aerzte, welche dem Brechweinstein Gerechtigkeit widerfahren lassen; er sagt, im Beginn der Krankheit passe kein Mittel besser dazu, um schnell alle Absonderungen zu befördern und eine nothwendige Reaction herbeizuführen, als der reichliche und anhaltende Gebrauch des Brechweinsteins in Dosen von 3—10 Gran alle 2—3 Stunden; wenn aber die bezeichnete Absicht erreicht sey, so müsse er noch in kleineren Dosen und in gröfseren Zwischenräumen fortgegeben werden. Wenn ich auch Cartwright's Ansicht vollkommen theile, so finde ich doch an den Dosen, in welchen er den Brechweinstein reicht, einen Anstofs: 3 — 10 Gran alle 2 bis 3 Stund wollen mir nicht eingehen, es sey denn, dafs die Amerikener ein schwächeres Präparat besäfsen, oder ungleich stärkere Gaben von diesem Mittel vertrügen, als die Europäer, denn Cartwright will solche Gaben nicht etwa als Antiphlogisticum respektive als Alterans in Peschier's Manier, sondern in der Absicht

geben, um Ausleerungen zu verursachen. Die Indicationen und Cautelen bey der Anwendung des Tartarus emeticus gegen das Gelbfieber dürften dieselben seyn, wie die bey der Anwendung dieses Mittels gegen Cholosen überhaupt, sowie sie oben im allgemeinen Theil dieser Krankheitsfamilie aufgestellt wurden, und ich kann mich nicht überzeugen, dafs Monges, Gros, Gerardin und Andere diese Indicationen und Cautelen gehörig gewürdigt und die Erfahrung darüber unbefangen befragt hatten, als sie die Behauptung aufstellten, der Gebrauch des Brechweinsteins sey selbst im Anfang der Krankheit schädlich.

Hier mufs ich noch besonders der fettig-fetten Oele gedenken, die auch beim Gelbfieber einigen Ruf erlangt haben. Die Mexicaner haben eine besondere Vorliebe für den Gebrauch des Oels, sie geben gleich zu Anfang der Krankheit ein bis zwey Oelklystiere, lassen dann das Oel gläserweis bis zu einer Flasche trinken und erregen auf diese Art Erbrechen; darauf wird der ganze Körper mit Oel eingerieben, in eine Deke gewikelt und zu Bett gelegt, wodurch ein starker Schweifs erzwekt wird; ein bis zwey Stunden darauf wird dieses ganze Verfahren wiederholt, und so das Oel durch den After, durch den Mund und in Einreibungen bis zum Ende des ersten Zeitraums, oder vielmehr bis zum Ende der ganzen Krankheit fortgebraucht, und es gelingt ihnen sehr häufig, auf diese Art die Krankheit abzuschneiden, ihren Uebergang in das 2te Stadium zu verhüten. Wenn aber die Krankheit sich nicht sofort entscheidet, sondern ihr zweites Stadium antritt, dann überlassen sie den Kranken den Aerzten, unter deren Händen er dann auch gewöhnlich stirbt. Man will die Beobachtung gemacht haben, dafs die eben beschriebene Behandlung fast immer gelinge, wenn der erste Krankheitsanfall nach der Mahlzeit eintritt [1]); daraus folgerte nun Bounardel (in Keraudrens Schrift), nur wenn der Magen mit Speisen angefüllt sey, würke dieses Mittel wohlthätig und bey leerem Magen seyen die Brechmittel in dieser Krankheit gefährlich, und deshalb gab er das Olivenöl mit gleichen Theilen Gummischleim und mit Zuker, und bey Solchen, die diese Mischung nicht vertragen konnten, sezte er einige Tropfen Zimmt-

1) Vielleicht kommt dies daher, dafs jene Fälle des Gelbfiebers, bey denen der erste Anfall nach der Mahlzeit (Nachmittags?) eintritt, schon an sich weniger gefährlich sind.

wasser, Naphtha oder Mohnsaft-Tinctur bey: nebstdem liefs er Oel für sich oder in Verbindung mit Ammon einreiben, und versichert, dafs diese Oeleinreibungen, oder vielmehr die Bähungen, den Kranken so wohl bekamen, dafs sie dieselben dringend begehrten. Von 20 so behandelten Kranken starben nur sechse. Auch der dänische Arzt Dr. Schous auf St. Croix, dann Joh. Arias zu Carthagena, Osgood und Dupuy de Chambery gebrauchten die Oeleinreibungen mit glüklichem Erfolg. Hier würkt aber das Oel nicht sowohl als Ausleerungs-, sondern als Desinfektionsmittel, und dürfte in dieser Eigenschaft von andern Mitteln übertroffen werden.

c) Die Abführmittel werden ebenfalls von einigen Aerzten gerühmt, von andern verworfen: Einige glaubten bey den drastischen Abführmitteln Hülfe suchen zu müssen, weil sie eben nichts anderes im Auge hatten, als Darmentleerungen zu erzwingen; Monges, Cartwright und Andere geben nur die milden Cathartica, das Ricinusöl, die Manna, die Magnesia und das Calomel. Wie bey den Cholosen überhaupt die Abführmittel nur unter gewissen Bedingungen, wenn nämlich die Krankheitsstoffe mehr gegen die dünnen Gedärme als gegen den Magen und das Duodenum turgesciren, sich nüzlich beweisen, so scheint dieses auch beim Gelbfieber der Fall zu seyn, welches bald die Schleimhaut des Magens und Duodenums, bald die des Ileums und Jejunums zum Focus wählt; und daher mag es kommen, dafs Benj. Rush bey der Seuche in Philadelphia 1793 eine Verbindung von Calomel und Jalappa so nüzlich fand, dafs von 100 damit behandelten Gelbfieberkranken 99 gerettet wurden, dafs sich ihm aber diese Methode nur bis zum 15ten September so auffallend bewährte. Uebrigens will Rush in keiner Periode der Krankheit (von 1793) unter dieser Behandlung mehr als fünf vom Hundert verloren haben, wenn er die Kranken am ersten Tag des Fiebers zur Behandlung bekam. Dafs aber dieses nicht von allen Epidemieen gilt, beweist Chisholm's traurige Erfahrung, der 1796 und 1798 bey derselben Methode unter 6 Kranken 5 sterben sah.

3) Die alterirende und desinficirende Methode. Es wird wohl keinem Zweifel unterliegen, dafs von dieser Heilmethode in passender Verbindung mit der ausleerenden Methode das meiste Heil gegen das Gelbfie-

ber zu erwarten sey. Die bereits versuchten Mittel sind folgende:

a) Die Kohle, ein gegen viele Krankheiten und namentlich gegen die Cholosen sehr gerühmtes Mittel; sie wurde von John Hill, Archer und Planton gegen das Gelbfieber gebraucht, Hill sah von ihrem inneren Gebrauch zu einer halben bis ganzen Drachme alle Stund entschiedenen Nuzen, und auch Archer und Planton rühmen sie. Man sollte dieses Mittel mehr beachten, aber ja nur frisch gebrannte Kohle anwenden.

An die Kohle dürften sich die an Kohlenstoff so reichen fettig-fetten Oele anschliefsen, von denen ich das Bekannte bereits oben angeführt habe.

b) Die Alkalien. Merril zu Natchez versichert, die grofse Reizbarkeit des Magens werde am besten durch ein auf das Epigastrium gelegtes Blasenpflaster und durch grofse und oft wiederholte Gaben des kohlensauren Ammons gehoben; Valentin sagt: „das Ammoniak hob die Kräfte, brachte die sehr gesunkene Wärme wieder zurük und schien am sichersten zum Zwek zu führen. Ich habe es vielleicht zu beklagen, dafs ich nicht einen häufigern und reichlicheren Gebrauch von diesem Mittel gemacht habe.“ Dorsey gelang die Heilung des schwarzen Erbrechens durch grofse Quantitäten Branntwein mit Ammon. Rush und nach ihm Osgood fanden eine Mischung aus gleichen Theilen Milch und Kalkwasser gegen das schwarze Erbrechen würksam. Monges endlich sagt, unter vielen, gegen das schwarze Erbrechen versuchten Mitteln habe er keines so würksam gefunden, als die Magnesia calcinata, die er mit einem diken Schleim von Gummi arabicum vermischt gab.

Hier mufs ich nun auch der Methode des Dr. Stevens gedenken. Stevens hatte gefunden, dafs das Blut durch Säuren und Alkalien und durch Krankheitsgifte schwarz gefärbt wird und sich dann nicht durch Oxygen geröthet; dafs aber das Blut auch gegen das Ende von Krankheiten dadurch schwarz wird, dafs es seine Salze verliert und in einen Zustand von Dissolution geräth, in welchem Zustande es durch Salze wieder geröthet werden kann. Als er nun das Blut der am Gelbfieber Verstorbenen in specie untersuchte, fand er 1) dafs es flüssiger sey als das normale Blut, 2) dafs der färbende Stoff oft in dem Serum aufgelöst war, 3) dafs beim Fortschreiten der Krankheit die rothe Farbe des Blutes verschwand, und

dafs dafür die Blutmasse in den Arterien und Venen schwarz und dünn wurde, 4) dafs die durch das Erbrechen ausgeleerte schwarze Flüssigkeit und das im Herzen gefundene Blut in aller Hinsicht miteinander übereinkamen, 5) dafs der Salzgehalt des Blutes vermindert war. Dieses alles steht fest, denn das Blut erleidet durch die adynamischen Fieber mit wenig Ausnahmen stets die eben bezeichnete Veränderung. Nun glaubt aber Stevens, der Arzt brauche nichts weiter zu thun, als den Salzgehalt des Blutes wieder herzustellen und es dadurch wieder zu röthen; zu diesem Ende gab er das Rochellesalz in Verbindung mit Kali-, Natron- oder Ammonium-Subcarbonat und will durch diese Mittel die Schreken des Gelbfiebers verscheucht haben. Dr. Greatret auf Trinidad, einer der ungesundesten Inseln, bezeugt, dafs bey diesem Verfahren unter 340 Fieberkranken, die seit dem August 1828 im Spital auf Trinidad aufgenommen wurden, und unter welchen auch viele Gelbfieberkranke gewesen seyn sollen, während der lezten 7 Monate nicht einer gestorben sey, obgleich bey mehreren diese Heilmethode erst 6—72 Stunden nach Ausbruch des Fiebers in Anwendung gekommen sey. Auch Stedman sah glükliche Erfolge von diesem Heilverfahren [1]).

Wenn dieses genannte Verfahren würklich so herrliche Dienste gegen das Gelbfieber geleistet hat, so mögte ich diese nimmermehr der Ersezung der Blutsalze [2]), sondern der alterirenden Kraft der Alkalien zuschreiben. Dr. Stevens mag nur einmal seine Versuche mit blosen Neutralsalzen anstellen, und er wird wohl eine andere Meinung gewinnen.

c) Die Salzbilder und Säuren sind gleichfalls gegen das Gelbfieber geprüft worden. Unter den Salzbildern hat man blos das Chlor, und dieses auch nur als Präservativmittel in Form von Räucherungen versucht, wo es aber natürlich nichts leisten konnte. Seinen gewifs erfolgreichen innerlichen und äusserlichen Gebrauch (in Waschungen und Bähungen) hat man ganz vernachlässigt. Dagegen hat man von den vegetabilischen Säuren eine häufige und oft sehr glückliche Anwendung gemacht. Beinahe alle Beobachter rühmen die säuerlichen Getränke beim Gelbfieber,

---

1) London med. and surg. Journ. edited by North 1830 Juny.
2) Bey der Cholera hat bekanntlich die Ersezung der Blutsalze nichts genügt, wie sollte sie aber auch nüzen?

und ich habe bereits oben bemerkt, dafs die am Gelbfieber erkrankten armen Leute in Spanien beim Gebrauch des mit Wasser verdünnten Weinessigs viel besser fuhren, als die Reichen mit ihrer China. Man hat aber auch den Nuzen der äusserlichen Anwendung der Säuren beim Gelbfieber kennen gelernt: Die Negerinnen auf Domingo reiben nicht nur den ganzen Körper des Kranken mit Zitronenscheiben, sondern sie legen auch bey heftigem Kopfschmerz und comatösen Zufällen in Essig getauchte Ricinusblätter auf Stirn und Kopf, und Bally, dem die desinficirende Würkung der auf diese Art angewendeten Säuren nicht bekannt war, nennt dieses Verfahren zwar ein empirisches, sagt aber, dafs es unter allen das vorzüglichste sey. Man hat mehrere Beispiele, dafs Individuen, die entweder an den Vorbothen des Gelbfiebers oder an der bereits ausgebrochenen Krankheit litten, und die ein in Weinessig getauchtes Hemd anzogen, die Krankheit sehr leicht überstanden. Gros und Gerardin sagen, dafs im zweiten Zeitraum der Krankheit, wo China, Opium, Blasenpflaster, die Potio Riveri etc. nichts halfen, Waschungen mit Weinessig sich nüzlich zeigten, und Dickson zu Charleston versichert, dafs Waschungen mit Essig und Branntwein die allgemeine Unruhe stillten, einen wohlthätigen Schlaf zur Folge hatten und überhaupt so heilsam würkten, dafs die Kranken nichts sehnlicher wünschten, als diese oft wiederholt zu sehen; Bally und Dariste empfehlen ganze Tücher mit Citronensaft getränkt auf Kopf, Brust und Unterleib des Kranken zu legen, oder dazu im Nothfall mit Wasser verdünnte Schwefelsäure zu benüzen.

Von den Mineralsäuren hat man weniger Gebrauch gemacht; nach Steven's Versicherung soll Chisholm im Jahre 1798 die Salpetersäure gegen das Gelbfieber versucht, aber die unglüklichsten Folgen davon gesehen haben (?). Einen andern Ruf hat sich die Schwefelsäure in den Händen des Dr. Eichhorn in Neu-Orleans erworben [1]). Eichhorn's Verfahren ist folgendes: Im Anfang giebt er 6—8 Tropfen concentrirter Schwefelsäure in einem Löffel voll Wasser mit Mohnsafttinktur, und zwar jede Stund und selbst jede halbe Stund eine solche Dosis. Sowie das Fieber etwas nachläfst, was meistens nach

1) Magazin der ausländ. med. Literatur von Gerson und Julius B. 25 S. 387.

8—12 Stunden der Fall ist, reicht er Chinapulver mit Schwefelsäure, Zimmttinktur, Mohnsaft, versüfsten Salpetergeist in starken Gaben und dabey schwefelsaures Chinin. In der Mitte des dritten Tags ist der Kranke von Fieber frey und alle Gefahr verschwunden. Julius bemerkt bey Gelegenheit dieser Mittheilung: „Mir zugekommene Briefe einsichtsvoller Aerzte in Nordamerika, welche den Ansichten des Herrn Dr. Eichhorn vom Wesen der Fieber überhaupt und des Gelbfiebers insbesondere nicht beipflichten, gestehen dennoch ein, dafs seine Behandlungsweise des Gelbfiebers durch Mineralsäure äusserst glüklich gewesen sey.

d) Die Salze haben bis jezt ein schwaches Contingent gegen das Gelbfieber geliefert; dafs das Calomel herhalten mufste, das wird sich Jeder schon von vornherein denken, aber eben so wird jeder Arzt des Continents erstaunen, wenn er hört, in welchen unsinnigen Gaben man dieses Mittel gereicht hat; Chisholm soll in einigen Fällen gegen 6000 Gran (?) gegeben haben, und diese fürchterlichen Gaben reichte man schon deswegen, weil man in dem Wahne stand, dafs die Genesung sicher zu hoffen sey, wenn das Queksilber einen Speichelflufs erzeugt habe (Chisholm, Clark, Wright). Allein der Speichelflufs hatte zuweilen brandige Zerstörung zur Folge, und auch ohne diese gingen viele Kranke troz der Calomel-Salivation am Gelbfieber zu Grunde: Burnett, Musgrave und Gillepsie sahen die Kranken beim Eintritt des Speichelflufs sterben; Birnie verlor von 20 mit starken Dosen Calomel behandelten Kranken 15, und Bancroft spricht dem Calomel nach seinen Erfahrungen allen Nuzen beim Gelbfieber ab. Es ist sehr zu bedauern, dafs man mit dem so heilkräftigen und in vielen fieberhaften Krankheiten so nüzlichen Sublimat keine Versuche beim Gelbfieber angestellt hat.

Irvine hat das essigsaure Bley beim Gelbfieber geprobt, und rühmt die vortrefflichen Dienste, welche dasselbe gegen diese Krankheit leiste, und die denn auch von mehreren anderen Aerzten bestättigt gefunden wurden; S. Jakson behauptet freilich, dieses Mittel sey nicht ganz zuverlässig, allein wird es wohl ein Mittel geben, das in allen Fällen Heilung bewürkt, und stehen nicht oft die Idyosynkrasien der einzelnen Individuen der Würkung der Mittel in dem Wege? Das Bley hat nach Wolmar auch in der Pest vorzügliches geleistet, aber es mufs in kräfti-

gen Gaben gereicht werden, wenn man seiner Dienste sicher seyn will.

Hier erlaube ich mir auch nochmals auf das schwefelsaure Manganoxydul als auf ein Mittel aufmerksam zu machen, welches gegen das Gelbfieber versucht werden mögte.

4) Die Begiesungen. Endlich wurden auch lauwarme Begiesungen und James Curries kalte Begiesungen je nach den Umständen mit oder ohne Nuzen angewendet. Chisholm, Wright, Maclean, Jackson, Will. Currie, Dariste sprechen sich sehr zu Gunsten der kalten Begiesungen aus, und es verdient bemerkt zu werden, dafs schon Herrera erzählt, die Indianer auf St. Domingo brächten ihre in der Fieberhize liegenden Kranken in sehr kaltes Wasser und darauf zwey Stunden lang an ein grofses Feuer, bis sie heifs geworden und in Schlaf verfallen seyen.

B. *Geordnete Heilplane.*

1. *Therapie der dynamischen Varietät.*

Der Brechweinstein in gewöhnlicher emetischer Dosis — die nach der Stärke des Präparats und nach der Individualität der Kranken variirt — sollte immer das Mittel seyn, mit dem wir die Behandlung dieser Varietät des Gelbfiebers beginnen; doch ist es zu empfehlen bey groser Empfindlichkeit der Magengegend noch vor der Anwendung des Emeticums einige Blutegel auf das Epigastrium, oder wo diese fehlen, einige blutige Schröpfköpfe zu sezen und lauwarme Fomentationen mit verdünntem Essig, Holzessig oder aqua chlorata zu machen. Diese Fomentation auf den Magen und den ganzen Unterleib, bey vorhandener Brustaffektion auch auf die Brust, müssen jedenfalls gemacht werden, wenn auch die örtliche Blutentziehung nicht nöthig ist, und eben so darf man nie versäumen, den ganzen Körper mit Essig, Holzessig, Citronensäure, verdünnter Schwefelsäure oder Chlor recht oft zu waschen. Auf den Kopf kann man kalte Fomentationen von Essig und Wasser machen, ist aber der Kopfschmerz bedeutend und sind die Zeichen einer örtlichen Affektion der Gehirnhäute zugegen, dann sezt man wohl auch einige Blutegel hinter die Ohren und wikelt die Füfse in Flanell, der in heifsen Essig getaucht war, weil man dadurch am besten vom Kopf ableitet. Wenn das Brech-

mittel gewürkt hat, dann kann man einige Löffel voll von der Solutio bisulphatis magnesiae geben, um leichte Stühle zu bewürken. Nachdem dieses alles geschehen, giebt man als innerliche Arzney entweder das Olivenöl mit Zitronensäure, alle Stund einen Efslöffel voll Olivenöl mit 20—30 Tropfen Zitronensäure, oder die Aqua chlorata Efslöffelweis, oder ein leichtes Infusum florum arnicae mit verdünnter Schwefelsäure, und dazwischen das Pulver von frisch gebrannter Holzkohle.

Wenn die Krankheit im 2ten oder dritten Zeitraum den adynamischen Charakter annehmen sollte, dann tritt natürlich die diesem Charakter entsprechende Behandlung ein, erhält sich aber der dynamische Charakter der Krankheit, dann bleibt die Behandlung dieselbe, vorzüglich sorgen wir für fleifsige äussere Anwendung der genannten Säuren oder des Chlorwassers in Fomentationen und Waschungen. Wenn die Natur zu Krisen geneigt scheint, so unterstüzen wir sie durch Pulvis Doweri und machen die Waschungen etwas wärmer.

2. *Therapie der entzündlichen Varietät.*

Wenn der entzündliche Charakter ausgebildet, der Puls voll und hart ist, und wir von der herrschenden Epidemie wissen, dafs dieser Gefäfssturm ernstlich gemeint ist; dann lassen wir aus der Vene eine entsprechende Quantität Blut, und sezen an jene Organe, welche durch die Hypersthenose heimgesucht sind, Blutegel oder Schröpfköpfe, so in der Regel auf die Magengegend, bey Leber-, Brust- und Gehirn-Stasen in die Lebergegend, auf die Brust, in den Naken. Wenn aber der Charakter der Epidemie der Art ist, dafs die Krankheit ihre hypersthenische Physiognomie leicht und bald in eine asthenische verwandelt, dann hüten wir uns vor Aderlässen, wir beschränken uns auf die Anwendung von Blutegeln auf die ergriffenen Organe. Zunächst den Blutentleerungen machen wir auch hier lauwarme Fomentationen mit verdünntem Essig, Holzessig, Schwefelsäure oder Chlorwasser auf den Unterleib und den Magen, bey vorhandener Brustaffektion auch auf die Brust; auf den Kopf aber legen wir kalte Umschläge von Essig und Wasser, und bey heftiger Kopfaffektion werden die Füfse gleichfalls in Flanell eingewikelt, der in heifsen Essig getaucht ist. Der ganze Körper wird mit einer der genannten Säuren oder

mit Aqua chlorata öfter gewaschen. Für den innerlichen Gebrauch stehen uns hier verschiedene Mittel zu Geboth: ein Emeticum aus Brechweinstein dürfte bedenklich seyn, dagegen steht nichts im Wege, den Brechweinstein in grofsen, sogenannten antiphlogistischen Gaben nach Peschier zu reichen, auch dürfen wir das Mandel- oder Olivenöl in grofsen Gaben nehmen lassen, um es annehmlicher zu machen, sezen wir einige Tropfen Zitronensäure zu; wenn das Oel Brechen und Durchfälle erregt, so kann uns dies nur erwünscht seyn. Wenn keine Ausleerungen erfolgen, so suchen wir solche durch die Solutio bisulphatis magnesiae zu erzweken, da aber der Magen dieses Mittel schnell wieder ausstofsen dürfte, so werden wir dasselbe in Klystieren anwenden. Wenn durch die Blutentleerungen, die äussere Anwendung der Säuren oder des Chlors und durch den Gebrauch des Tartarus emeticus in grofsen Dosen oder des Oels in grofsen Dosen die Reizbarkeit des Magens etwas beruhigt ist und wohl auch einige Ausleerungen erfolgt sind, dann geben wir innerlich die Citronensäure mit Oel, oder die Aqua chlorata oder selbst die verdünnte Schwefelsäure, den äusserlichen Gebrauch der genannten Desinfektionsmittel lassen wir aber ja fleifsig fortsezen.

Nimmt die Krankheit im Verlaufe einen andern Charakter an, so wird auch die Behandlung demselben gemäfs eingerichtet, ausserdem bleibt die Behandlung dieselbe, nur dafs man je nach den vorkommenden Indikationen die örtliche Blutentziehung und den Gebrauch der Bisulphatis magnesiae, die man nun durch den Mund nehmen läfst, wiederholt. Die Krisen machen sich von selbst, doch kann man sie durch Spiritus Mindereri unterstüzen.

3. *Therapie der adynamischen Varietät.*

Wenn der Magen so reizbar ist, dafs bereits Hyperemese stattfindet, dann müssen wir das excessive Erbrechen erst stillen, ehe wir ein Brechmittel reichen, diesen Zwek suchen wir durch die oftgenannten lauwarmen Fomentationen auf die Magengegend, durch den innerlichen Gebrauch der Brausepulver oder einer Mischung aus Kali nitricum und Kali sulphuricum zu erreichen; ist keine Hyperemese zugegen; so reichen wir unmittelbar ein Emeticum aus Brechweinstein und Brechwurzel. Oft kann auch eine örtliche Blutentziehung indicirt seyn. Die warmen Fomen-

tationen auf den ganzen Unterleib, die Brust und die kalten auf den Kopf, machen wir eben so wie bey den andern Varietäten dieser Krankheit, desgleichen auch die Waschungen mit den genannten Säuren oder mit Chlor. Wenn das Brechmittel gewürkt hat, geben wir innerlich ein Infusum arnicae mit Schwefelsäure, dem wir bey den tiefern Graden der Adynamie auch die Tinctura capsici annui beisezen, und dazwischen lassen wir Pulver von frischgebrannter Holzkohle nehmen. Wenn troz dieser Behandlung die Erscheinungen der Zersezung und namentlich schwarzes Erbrechen eintreten, oder wenn wir den Kranken schon unter solchen Umständen übernehmen, dann geben wir innerlich statt den Säuren eine Mischung aus Terpentinöl, caustischem Ammon und Tinctura capsici annui auf Zuker oder in Wasser, oder eine trokene Mischung aus Kohlenpulver, kohlensäuerlichem Ammon und spanischem Pfeffer und lassen dazwischen öfter einen Löffel voll Glühwein nehmen; äusserlich aber lassen wir die Waschungen mit Chlorwasser oder mit verdünnter Schwefelsäure, der wir etwas Weingeist oder Spiritus serpilli oder auch Tinctura capsici beigeben, fleifsig fortgebrauchen. Gegen die Ischuria renalis hat man noch kein Mittel gefunden — ich würde in vorkommenden Fällen Blutegel in die Nierengegend sezen und warme Fomentationen von Holzessig an dieselbe Stelle machen. Um die Krisen zu unterstüzen, kann man einige starke Dosen Moschus oder auch Punsch geben, die sauren Waschungen aber, die nun etwas wärmer gemacht werden, leisten auch zu diesem Zwek herrliche Dienste, und sind daher mit dem Gebrauch der ebengenannten innern Mittel zu verbinden.

III. Diät und Verhalten.

Die Diät mufs natürlich dem Charakter der Krankheit angepafst seyn, sie lehrt sich aber schon von selbst, da der Magen in der Regel keine Speisen verträgt. Die säuerlichen Getränke sind allgemein empfohlen. Ein Hauptaugenmerk verdient aber die Luft, die der Kranke athmet, denn da sein Aufenthalt in der miasmatischen Luft die Krankheit befördert und den Heilmitteln entgegenwürkt, so sollte man soviel als möglich immer suchen, die Kranken in eine gesündere Wohnung oder wenigstens in die höheren Stokwerke der Häuser zu bringen.

XIV. Melancholosis, Schwarzfieber.

Literatur.

J. P. Schotte: Von einem anstekenden schwarzgalligten Faulfieber, welches im Jahr 1778 in Senegal herrschte. Aus dem Englischen von A. F. A. D. Stendal 1786.

W. Rait: Beobachtungen über das endemische Fieber an der Guineaküste. In den Med. Commentarien einer Gesellschaft Aerzte in Edinb. Aus dem Englischen von F. A. Diel. Decade II. Band 3. Altenburg 1791.

Isouard: Ueber das Guineafieber. Im London medical Repository 1824 Septbr. Teutsch in Frorieps Notizen Nro. 181. oder Nro. 9. des 5ten Bandes S. 73. 1824. Dcbr.

Geschichte.

Diese Krankheit, deren die Schriftsteller zuweilen unter dem Namen des schwarzen Erbrechens am Senegal flüchtig erwähnen, ist erst in der neueren Zeit beobachtet und beschrieben worden; und wenn wir auch aus den vorliegenden Thatsachen folgern müssen, dafs dieselbe seit undenklichen Zeiten in Senegambien und den benachbarten Küstenländern heimisch sey, so können wir doch eine solche Behauptung nicht durch direkte historische Dokumente unterstüzen. Bishopp, Oberwundarzt der englischen Besizung am Senegal war der erste, welcher diese Krankheit und zwar im Jahre 1766 beobachtet hat, er scheint aber keine Nachricht über jene Epidemie hinterlassen zu haben, wenigstens erwähnt Schotte, der dieser Epidemie mit einigen Worten gedenkt, keiner von Bishopp verfafsten Schrift, und scheint seine Notizen von Bishopp, der noch im Jahre 1778 dem Medizinalwesen am Senegal vorstund, mündlich erhalten zu haben. Schotte selbst kam im Jahre 1775 als junger Arzt nach Senegal und beobachtete im Jahre 1778 eine fürchterliche Epidemie dieser Krankheit, die seit 1766 weder sporadisch noch epidemisch vorgekommen war; und diese Seuche hat Schotte in dem oben bey der Literatur genannten Schriftchen beschrieben. Ueber die fernere Geschichte dieser Krankheit und über die etwa seit 1778 vorgekommenen Epidemieen konnte ich in der medizinischen Literatur keine weiteren Nachrichten auffinden, und die Beschreibungen, welche ein oder der andere Schriftsteller über das sogenannte Guineafieber geliefert, haben wenig oder gar nichts mit der von Schotte beobachteten Krankheit gemein, es sey

denn, dafs diese Krankheit, die uns in Schotte's Beschreibung als ein riesiges Ungeheuer entgegentritt, den andern Beobachtern in einer Zwerggestalt erschienen sey, die man mit einigen Fufstritten davon jagen konnte; doch darüber wird unten bey der Diagnose das Nähere vorgetragen werden.

Nosologie.

Das Schwarzfieber ist ohne Zweifel eine Cholosen-Species, da die Genese, alle Erscheinungen und der Verlauf dieses bekunden. In Folge der auf den Organismus einwürkenden elektrischen Potenzen, von denen weiter unten das Nähere vorkommen wird, erzeugt die Capillarität irgend eines Organs oder des ganzen Organismus ähnliche Stoffe, wie wir sie bey den Cholosen überhaupt und beim Gelbfieber in specie angetroffen haben, und mit diesen gelben Stoffen wird hier wie dort die Masse des Bluts so zu sagen gesättigt. Diese Stoffe scheinen aber die Krankheit nicht unbedingt, sondern nur dann zu veranlassen, wenn sie entweder in besonderer Quantität vorhanden sind oder eine besonders deletäre Beschaffenheit erlangt haben; denn Schotte erzählt, dafs vor dem Ausbruch der Epidemie und überhaupt zu verschiedenen Zeiten die dort sich aufhaltenden Europäer häufig saturirtgelbe Schweifse hatten, welche die Leibwäsche saffrangelb färbten und dafs Viele jeden Morgen grofse Mengen gelber Stoffe wegbrachen, ohne zu erkranken, welches aber dann der Fall war, wenn diese Schweifse oder dieses Erbrechen durch ein unpassendes Verhalten gestört oder unterdrükt wurden. Wenn nun diese gelben Stoffe eine gewisse Intensität erlangt haben, dann können sie durch das stille Geschäft der Secretionen nicht mehr ausgeführt werden, sie erregen ein Eruptionsfieber und turgesciren gegen die Nahrungsschleimhaut, wo sie ähnliche Erscheigen veranlassen wie beim Gelbfieber. Die Nahrungsschleimhaut geräth nämlich in den Zustand der Stase, der Hypersthenose oder der Asthenose, und zwar der Art, dafs die Asthenose immer das Feld behauptet, indem die bey robusten Individuen im Aufange auftretende Hypersthenose rasch in die Asthenose übergeht. Ob die Stase zuweilen auch den Charakter des blosen Erethismus, oder der Sthenie haben könne, will ich nicht widersprechen, es scheinen sogar einige Fälle dieser Art während der Epidemie von 1778 vorgekommen zu seyn; dann ist aber die

Krankheit von einem gewöhnlichen Gallenfieber kaum zu unterscheiden. In Folge dieser Stase wird die Nahrungsschleimhaut mehr weniger überreizt, es werden die gelben Stoffe in Gesellschaft von limpiden, gerinnstoffigen oder glutinösen Massen abgesondert, später aber, wenn sich der putride Zustand ausbildet, was bey den Epidemieen von 1766 und 1768 in der grofsen Mehrzahl, so zu sagen in der Regel, der Fall war, dann werden ganz ähnliche schwarze Massen abgesondert und ausgeworfen, wie beim Gelbfieber.

Das örtliche Leiden beschränkt sich aber nicht auf die Nahrungsschleimhaut, sondern verbreitet sich in mannigfaltigen Spielarten auf die Leber, auf die Nieren, auf die Lungen, auf den Rachen, auf die Augen, auf das Gehirn und auf das Rükenmark, wobey zu bemerken steht, dafs die Verbreitung des örtlichen Leidens auf den Rachen und auf die Schleimhaut der Augen von der schlimmsten Vorbedeutung war.

Auch die Haut wird von den Krankheitsstoffen heimgesucht, aber während dieselbe bey manchen Gallenfiebern und beim Gelbfieber weniger oder mehr rothgelb gefärbt wird, erscheint sie hier schwarzgelb (lurid), welche Färbung aber wohl das Ergebnifs der Zersezung seyn und sohin nicht als eine wesentliche Erscheinung bey dieser Krankheit gelten dürfte — Trifft man ja auch bey den heftigsten Fällen des Gelbfiebers im lezten Zeitraum die Haut nicht gelb, sondern livid.

Das Fieber, welches diese Krankheit begleitet, ist wie bey jeder Krankheit ähnlicher Art, anfangs ein Eruptionsfieber (essentielles Fieber) später ein sekundäres Fieber. Das Eruptionsfieber hat bey robusten häufig einen scheinbar entzündlichen Charakter, dem aber durchaus nicht zu trauen ist, bey andern hat es gleich im Anfang den adynamischen Charakter, jedoch in mäfsiger Entwiklung; das sekundäre Fieber aber, welches um den 3ten oder 4ten Tag sich auszubilden scheint, hatte bey der von Schotte beobachteten Epidemie durchaus den adynamischen Charakter, selbst in jenen Fällen, wo im ersten Zeitraum das Fieber entzündlich geschienen hatte, und in der grofsen Mehrzahl der Fälle wurde das sekundäre Fieber entschieden putrid. Dabey ist aber zu bemerken, dafs das Fieber vom Anfang bis zum Ende den ununterbrochen anhaltenden Typus hat, dafs zwischen dem Eruptions- und dem sekundären Fieber kein ähnlicher Zustand de

Remission oder der Intermission wie bey andern fieberhaften Krankheiten beobachtet wird, und dafs sohin auch jener Nachlafs, der beim Gelbfieber zwischen dem 3ten und 4ten Tag so deutlich auftritt, bey dieser Krankheit ganz vermifst wird.

Die Krankheitsnarkose zeigt beim Schwarzfieber dieselben Verschiedenheiten und dieselben Widersprüche, wie beym Gelbfieber: während viele Kranken an Krämpfen, mussirenden Delirien und Sopor litten und dabey aller Muskelkraft beraubt waren, kleideten sich einige Andere wenige Minuten vor ihrem Tode noch an, verliefsen das Spital, kehrten aber auf das Zureden des Arztes in den Krankensaal zurük, wo sie kaum angekommen todt niederstürzten. Constante, schon im ersten Zeitraum der Krankheit auftretende Erscheinungen waren ein heftiger Lenden- und Rükenschmerz, der sich bis in die Extremitäten erstrekt, und welcher bekanntlich auch beim Gelbfieber vorkommt, dann ein Kopfschmerz in der Gegend der Augenhöhlen. Ob diese Schmerzen blos durch die Krankheitsnarkose oder durch örtliche Affektion (Stase) des Gehirns und Rükenmarks und ihrer Häute verursacht werden, ist zur Zeit nicht ermittelt.

Aetiologie.

Die Ursache dieser Krankheit ist eine ganz ähnliche, wie die des Gelbfiebers. Auf der Westküste von Afrika und namentlich am Senegal zerfällt das Jahr in zwey Jahrszeiten, in die trokene und in die regnigte: die trokene beginnt in der Mitte Oktobers und währt bis zur Mitte July's, wo die Regenzeit anfängt, die bis in die Mitte Oktobers andauert. Die trokene Jahrszeit hat natürlich eine verschiedene Temperatur: von Oktober bis zum März steht das Fahrenheitsche Thermometer am Tag im Durchschnitt ohngefähr auf 75°, im Jänner kaum auf 70°, im April dagegen, wo die Sonne im Zenith von Senegal steht, wird die Hize sehr heftig, hat bis zum Oktober in der Regel zwischen 80 und 90° F. und darüber. Dazu kommt noch, dafs zuweilen ein Ostwind weht, der über die afrikanischen Sandwüsten streicht, und nicht nur eine grofse Hize, sondern ähnlich wie der Chamsin und der Samiel eine grofse Ladung von Elektrizität mit sich führt[1]). Dieser Wind ist

1) Schotte sagt, dieser Wind sey dem von Lind beschriebenen

ist aber nicht sehr häufig in der trokenen Jahrszeit und nicht sehr anhaltend, denn in der Regel ist der Seewind der herrschende. Gegen die Mitte July beginnt, wie gesagt, die Regenzeit, von den Einwohnern und Ansiedlern auch mit Recht die kranke Jahrszeit genannt. Die Temperatur bleibt ohngefähr dieselbe, die Luft aber wird sehr feucht, und der Schimmel der an allen Gegenständen aufschiefst, der Rost der die polirten Metalle dekt, das schnelle Verderben des frischgeschlachteten Fleisches und ähnliche Erscheinungen zeigen auf eine sehr kräftige Elektrität in der Atmosphäre hin. Diese Elektrizität ist zwar durchaus nicht gespannt, allein der Wind, der nun gewöhnlich aus Ost und Süd weht, scheint vom Innern des Landes öfter eine intensiv gespannte Elektrizität und mit ihr jene starken Gewitter, welche dort Tornados genannt werden, herbeizuführen. Ein solcher Tornado kündigt sich durch eine schwere Luft an, die dem Körper viel heifser erscheint, als das Thermometer markirt; bald bemerkt man die Gewitterwolken in Südost, die sich zusammenziehen, den ganzen Horizont verfinstern und sich unter Bliz und Donner nähern. Nun verschwindet die kühle Seeluft, es erfolgt eine Windstille, der Himmel wird schwarz, bietet einen schrekbaren Anblik, und plözlich entsteht ein Sturm, der eine solche Kälte veranlafst, dafs das Thermometer in wenigen Minuten um 7—8 Grade fällt, und der häufig Negerhütten und Schiffe umstürzt, leztere sogar von ihren Ankern reifst. Der Sturm läfst nach, und unter starken Blizen und Donnern fällt ein Regen. Wenn der Regen fehlt oder nur sparsam fällt, dann ist der Sturm heftiger und länger dauernd. Da man öfter beobachtet hat, dafs solche Individuen, die einem solchen Sturme ausgesezt waren, gleich darnach erkrankten und zwar gewöhnlich an Gallenfiebern, so hat man diesem Sturme giftige, krankmachende Eigenschaften zugeschrieben; allein schon Schotte hat darauf aufmerksam gemacht, dafs dieser Sturm nur durch die Verkühlung, die er veranlasse, schädlich sey, und diese Ansicht ist auch die richtige, denn wenn durch die bestehende Luftconstitution bereits eine

---

Hermatam ähnlich, unterscheide sich aber von jenem dadurch, dafs jener einen feuchten Dunst mit sich führe, dieser aber alles austrokne, so dafs die besten Schreinerwaaren in ihren Fügungen loker werden, oder an den geleimten Stellen springen und die Haut der Europäer so spröde und rauh wird, wohl auch aufspringt, wie bey einem heitern Frostwetter in Europa.

anomale Plastik im Organismus eingeleitet ist, so wird eine solche Verkältung den Ausbruch der Krankheit jedenfalls befördern, während vielleicht ohne Dazwischenkunft eines solchen vermittelnden Einflusses der Organismus über die Krankheit Herr geworden wäre, die erzeugten pathischen Stoffe durch die natürlichen Secretionsorgane ausgeschieden und den Ausbruch der Krankheit verhütet hätte. Für die Wahrheit dieser Theorie spricht namentlich die von Schotte mitgetheilte Beobachtung, daſs mehrere Europäer am Senegal bey scheinbarem Gesundheitszustande einen so stark mit gelben Färbestoffen geschwängerten Schweiſs hatten, daſs derselbe die Leibwäsche saffrangelb färbte, während andere jeden Morgen eine Masse gelber Stoffe wegbrachen, und daſs diese wie jene plözlich und heftig erkrankten, wenn diese depuratorischen Ausscheidungen durch störende Einflüsse, z. B. durch kalte Bäder, in Unordnung gebracht oder ganz unterdrükt wurden.

Die eigentliche Gelegenheitsursache des Schwarzfiebers nun ist die oben bereits bezeichnete Luftconstitution, die mit der Regenzeit sich ausbildet, und die ihr giftiges Agens gewiſs nur einer sehr mächtigen aber wenig gespannten Elektrizität verdankt. Je mehr Regen fällt, desto mehr scheint sich das deletäre Prinzip in der Atmosphäre zu entwikeln, wenn nicht umgekehrt die angedeutete Modifikation der Luftelektrizität um so mehr Regen fallen macht, je stärker sie ausgebildet ist, jedenfalls aber stehen nach Schotte's Beobachtung die zur Regenzeit herrschenden Krankheiten mit der Quantität des fallenden Regens in genauem Verhältniſs: während einer sehr schwachen Regenzeit, wie z. B. 1776 kommen nur ganz leichte Krankheiten vor; während einer gemäſsigten Regenzeit, wie z. B. 1777, kommen Wechselfieber und nachlassende Gallenfieber epidemisch vor; fällt der Regen stärker und häufiger, wie solches z. B. 1775 der Fall war, dann erscheinen Gallenfieber, die von schlimmen Zufällen begleitet sind, und bey denen sich die Haut eben so gelb färbt, wie beim Gelbfieber, doch fehlt noch das schwarze Erbrechen; war aber der Regen so heftig, daſs die Insel Senegal von den angeschwollenen Fluſs gleichen Namens zum Theil oder ganz überschwemmt wurde, wie solches 1766 und 1778 vorkam, dann brach das fürchterliche Schwarzfieber aus. Es ist würklich höchst interessant zu erfahren, wie in den verschiedenen Jahren je nach der Menge des im July und August fallenden Regens die herr-

schenden Epidemieen in allen Nuançen von den leichtesten und durchaus nicht tödtlichen Wechsel- und Gallenfiebern bis zu dem fürchterlichen Schwarzfieber auftreten. Das Schwarzfieber bricht gewöhnlich im August aus, und epidemisirt bis in den September.

Schotte hält das Schwarzfieber für contagiös, und es fände demnach auch eine contagiöse Genesis der Krankheit statt; allein diese Contagiosität ist noch nicht nachgewiesen, wir sind aber auch nicht berechtigt, sie geradezu zu läugnen.

Die Anlage zu dieser Krankheit ist sehr verbreitet, oder mit andern Worten: die nosogenetische Kraft der Luftconstitution, welche diese Krankheit erzeugt, ist so intensiv, daſs nur wenige Organismen ihr widerstehen können. Von den 90 Engländern, welche 1778 auf der Insel Senegal lebten, sollen kaum zwey ganz unangefochten geblieben seyn. Die Mulatten sind dieser Krankheit weniger ausgesezt, und in noch geringerer Anzahl erkranken die Neger, doch kam auch bey diesen eine bedeutenden Anzahl von Krankheits- und Todesfällen vor. Die kräftigsten Individuen litten am heftigsten.

Bild der Krankheit.

Das Schwarzfieber befiel theils plözlich, theils kündigte es sich durch Mattigkeit und Schwindel an. Schotte ist der Meinung, daſs jene Fälle, die ohne Vorbothen ausbrachen, durch Anstekung entstanden seyen. Das Schwarzfieber hat im ersten Zeitraum häufig den didynamischen, nicht selten aber auch den adynamischen Charakter, im zweiten Zeitraum scheint sich immer der adynamische Charakter ausbilden. Ob diese Krankheit auch mit dem milden dynamischen Charakter auftreten könne, will ich dahingestellt seyn lassen, und der Leser mag selbst beurtheilen, ob die von Isouard gescheuen und beschriebenen Krankheitsfälle, die ich unten bey der Diagnose näher besprechen werde, dem Schwarzfieber angehören. Wenn dieses Fieber mit dem dynamischen Charakter erschiene, so würde es eben die Symptome eines anhaltenden Gallenfiebers wahrnehmen lassen; ich habe deshalb nur die didynamische und die adynamische Varietät dieser Krankheit dargestellt.

A. *Didynamische Varietät der Melancholosis.*

I. **Stadium Eruptionis.** Der Kranke wird nach vorhergegangenen Vorbothen oder plözlich von Frost befallen, der selten länger als eine Viertelstunde anhält, bey dem sich leichte Zukungen verschiedener Muskeln namentlich der Gesichtsmuskeln einstellen, das Gesicht mifsfärbig, Lippen und Nägel blaugelb werden, und auf den eine intensive Hize erfolgt. Als örtliche Symptome stellen sich Druk, Schmerz, Hize in der Herzgrube ein, dazu kamen Ekel, Uebelkeit, Brechneigung und würkliches Erbrechen von schleimigen oder galligen Stoffen. Oft verbreitete sich das örtliche Leiden auf die Lungen, und es traten dann die bekannten pneumonischen Erscheinungen auf. Bey Mehreren trat am ersten Tage der Krankheit eine schmerzhafte Ophthalmie hinzu, Andere wurden schon einige Tage vor dem Ausbruch der Krankheit von der Ophthalmie befallen, Keiner aber genas, bey dem dieselbe erschien.

Fiebersymptome: Auf den oben beschriebenen Frost folgt eine heftige, brennende Hize; die Haut ist ganz troken und spröde; der Puls frequent, voll und hart und doch werden die Aderlässe kaum vertragen; der Harn sparsam, stark gefärbt, brennend, oft ist Strangurie zugegen; der Unterleib verstopft; die Zunge hat einen leichten weifsen Anflug, an den Rändern aber ist sie roth, wohl auch etwas diker, der Durst intensiv. Das Gemeingefühl sehr verstimmt.

Nervöse Symptome: Der Kranke klagt Schmerz über den Augen, der oft das Gesicht verdunkelte, heftige Kopfschmerzen und eben so starke Schmerzen im Rüken, besonders in der Lendengegend, die sich auch in die Arme und Beine ziehen, ähnlich wie beim Gelbfieber. Die Kranken sind von schwerer Angst geplagt, sie seufzen und fast alle bezweifelten ihr Aufkommen; Manche verfallen auch schon jezt in Delirien.

Dieser Zustand hält 2 bis 3 Tage ohne allen Nachlafs an.

II. **Stadium florescentiae.** Um den dritten Tag beginnt das Erbrechen, durch welches im Anfange gelbe gallenähnliche Stoffe ausgeleert werden, welches aber den Kranken nicht erleichtert, und häufig mit krampfhaftem Würgen verbunden ist, das selbst dann noch anhält, wenn der Magen nichts mehr enthält, was ausgeleert werden

könnte. Würde die Krankheit sich in diesem Zeitraume bey dem Charakter der Didynamie erhalten, so würde es auch bey dem Erbrechen gelber und faserstoffiger Massen sein Verbleiben haben, und die übrigen Erscheinungen würden sich ganz ähnlich so verhalten, wie im ersten Zeitraum; da aber in der Regel die Krankheit in diesem Zeitraum zur Adynamie herunterfällt, so treten auch jene Erscheinungen ein, die wir beim zweiten Zeitraum der adynamischen Varietät näher kennen lernen werden.

Hier mufs noch einer besondern Spielart des entzündlichen Schwarzfiebers gedacht werden, die öfter vorkam: Die Kranken hatten zwar auch den gewöhnlichen Fieberanfall, aber sie klagten nur über eine leichte Magenbeschwerde mit einem brennenden und dumpfen Schmerz im Epigastrium; sie erbrachen sich nicht, auch war der Unterleib verstopft, dafür litten sie an dem sogenannten trokenen Erbrechen, an starkem Luftaufstofsen, auch gingen viele Blähungen nach unten ab. Der Puls war frequent, voll und hart, und demohngeachtet brachte das Aderlassen keinen Nuzen, sondern beschleunigte im Gegentheil den lethalen Ausgang; wie der Leib verstopft, so war der Harn fast immer unterdrükt; die Haut war troken, ausser an Gesicht und Hals, wo sich zuweilen kleine Schweifse einfanden. Die Kranken litten dabey an grofser Angst und Unruhe, wechselten mit ihren Betten oft den Plaz, verliefsen auch öfter das Bett und gingen von Unruhe getrieben im Zimmer umher. Nachdem dieser Zustand 24 oder 48 Stunden bestanden hatte, wurden die Kranken plözlich von schwarzem Erbrechen und eben solchen Durchfällen befallen, verloren das Bewufstseyn, verfielen in Convulsionen und starben in wenigen Stunden ohne wieder zum Bewufstseyn zu kommen.

B. *Adynamische Varietät der Melancholosis.*

I. Stadium Eruptionis. Der Frostanfall ist hier sehr schwach und schnell vorübergehend, die darauf folgende Hize beissend und unerträglich. Das Krankheitsgefühl in der Magengegend, der Ekel, die Uebelkeit ähnlich wie bey der didynamischen Varietät, das Erbrechen ist aber hier schon im Anfange häufiger. Oft ward eine Affektion des Rachens und Schlundes beobachtet, die sich durch Schlingbeschwerden verrieth und von der übelsten Vorbedeutung

war, indem alle, bey denen sich dieses Symptom eingestellt hatte, sehr schnell zu Grund gingen, selbst wenn die übrigen Symptome nicht so gefahrdrohend erschienen. Bey solchen, die an Schlingbeschwerden litten, bildeten sich oft grofse rothe Fleken auf der äussern Haut des Halses, ähnlich wie sie zu Ende des 16ten Jahrhunderts bey den Garotillo - Epidemieen in Spanien beobachtet wurden.

Fiebersymptome: Die Haut, wie gesagt, beissend heifs, troken, bey manchen aber auch frühzeitig in copiöse Schweifse zerfliefsend, ohne dafs dadurch das Fieber gemildert ward; der Puls frequent, voll und weich, oder auch schon klein; die Zunge variabel in diesem Zeitraum, der Durst in der Regel stark; der Harn stark gefärbt; das Gemeingefühl sehr verstimmt.

Nervöse Symptome: Schmerz über den Augen, Kopfschmerz, Rüken- und Lendenschmerz, zuweilen schon jezt Delirien, in der Regel aber grofse Angst und Todesfurcht; grofse Niederlage der Muskelkräfte, zuweilen aber auch auffallendes Erhalten derselben.

Dieser Zustand dauert ohne Nachlafs 2—3 Tage.

II. Stadium floresc. et matur. Um den dritten Tag oder noch früher stellen sich copiöses Erbrechen und Durchfälle ein, die nach oben und unten abgehenden Stoffe sind anfangs gelb und enthalten weifse gelatinöse Massen, die obenaufschwimmen; allmälig nehmen die Auswurfsstoffe eine grüne, braune und schwarze Farbe an, bis sie dem Kaffeesaz oder einer schwarzen Gallerte ähnlich werden. Bald nach Eintritt des Erbrechens stellt sich Singultus ein.

Fiebersymptome: Die Haut beissend heifs und troken oder von Schweifs triefend, nimmt allmälig eine schwarzgelbe Farbe an; später erscheinen auch Ecchymosen von verschiedener Gröfse und Farbe, bey den Negern bekömmt die Haut eine eigene braune Farbe, die man nicht näher beschreiben kann; der Puls klein, sehr frequent; die Zunge und die Mundhöhle schwarz belegt, oft troken und rissig, und in dem Grade als sich der putride Zustand ausbildet, erscheinen dann Blutungen aus verschiedenen Schleimhäuten.

Nervöse Symptome: Diese sind in grofser Anzahl und in den verschiedensten Gruppirungen zugegen. Neben den beim ersten Zeitraum beschriebenen Schmerzen, erscheinen

noch Krämpfe, Taubheit, Gesichtsschwäche, Delirien, Sopor, Lähmung der Sphincteren etc. Einzelne, bey denen die Krankheit bereits ihr Akme erreicht hatte, hielten sich für ganz gesund, kleideten sich an und verlangten aus dem Spital entlassen zu werden, obgleich sie wegen Heftigkeit des Schlukens kaum einige Worte sprechen konnten und an Durchfällen litten. Solche starben bald darauf und zuweilen ganz plözlich.

Ausgänge.

1) In vollkommene Genesung. Diese scheint in der Regel um den 7ten Tag durch kritische Durchfälle vermittelt zu werden, wenigstens brachten diese Durchfälle, die aber nicht dissolut seyn dürfen, den Genesenden die gröfste Erleichterung. Ob auch Krisen durch die Haut und die Nieren vorkamen, davon schweigt Schotte; kritische Blutungen aber wurden einigemal beobachtet, und zwar brachte ein reichliches, ja profuses und gefahrdrohendes Nasenbluten schon im ersten Zeitraum grofse Erleichterung; bey einem Kranken wurde die Krankheit durch ein profuses, unstillbares Nasenbluten, welches zwey Ohnmachten veranlafste, geradezu abgeschnitten. Spärliche Blutungen hatten keinen entschiedenen Erfolg. Dafs diese heilsamen Blutungen nicht mit den putriden Blutungen des 2ten Stadiums verwechselt werden dürfen, versteht sich von selbst. Wenn die Genesung eingeleitet war, stiefsen sich schwarze Massen von der Zunge und der Mundhöhle ab, und gewöhnlich sah man noch einige Tage Blutungen aus der Mundhöhle, die Reconvalescenz ging langsam von statten; die Genesenden behielten noch einige Zeit flüssige Darmentleerungen und waren zu Rükfällen sehr geneigt, die, im Falle sie erscheinen, den Kranken sicher tödteten.

2) In Folgeübel, die nicht selten waren, und denen noch mehrere Kranken unterlagen. Solche Folgeübel waren 1) Durchfälle: nachdem die Kranken die Genesung bereits angetreten hatten, hielten die anfangs kritischen Durchfälle noch an, es stellte sich wieder Fieber ein, die Stuhlgänge wurden häufiger, schwarz, blutig, von Bauchgrimmen und Stuhlzwang begleitet und die Kranken verlöschten. 2) Leberabscesse: diese kündigten sich in der Ge-

nesungsperiode durch Geschwulst, Härte und Schmerzen in der Lebergegend an, aber die Kranken starben in den meisten Fällen, noch ehe der Abscefs gereift war. Bey einem Soldaten wurde der Abscefs durch Breiumschläge gereift und dann geöffnet, es flofs eine Pinte fürchterlich riechender blutiger und schleimiger Stoffe aus, allein der Abscefs ward sphacelös und der Kranke starb. Auch an Armen und Beinen erschienen in der Reconvalescenz zuweilen bösartige Abscesse, die den Kranken noch umbrachten.

3) In den Tod; der Tod erfolgte seltener am 3ten, häufiger am 4ten, 5ten und 6ten Tag, und zwar wie die Symptome ergaben durch Putrescenz des Nahrungskanals oder durch allgemeine Dissolution. Leichenöffnungen konnten theils wegen der unmittelbar nach dem Tode eintretenden Fäulnifs nicht wohl gemacht werden, theils scheute man sie wegen der Anstekungsgefahr.

Diagnose.

Hier kommt wohl zuerst zu untersuchen, wie das Schwarzfieber sich zu andern fieberhaften Krankheiten verhält, die auf der Guineaküste heimisch sind, und wie es sich von denselben unterscheidet. Isouard beschreibt eine solche Krankheit unter dem Namen Guineafieber, welches er für eine Combination von Pinels meningogastrischem Fieber mit dem Gelbfieber hält. Sein Verlauf soll schnell und seine Symptome ausserordentlich heftig seyn; es soll namentlich bey den Eingebornen (Negern) so schnelle Fortschritte machen, dafs man kaum Zeit hat, es zu beobachten; bey Weisen dagegen soll es langsamer verlaufen. Dieser Unterschied soll daher kommen, dafs die Afrikaner keine zwekmäfsige Diät bey dieser Krankheit beobachten, sondern sich mit unangemessenen Speisen überladen. Ich kann mir aber nicht recht denken, wie bey einem so heftig seyn sollenden Fieber, der Magen solche Ladungen von Speisen annimmt und bey sich behält!

Dieses Fieber epidemisirt am stärksten, sobald die Sonne den Wendekreis des Krebses erreicht hat, sohin schon Ende Juny, wo die Winde aus Südwest kommen, und vermindert sich im September und October, ohne

jedoch beim Untergehen der Plejaden ganz zu verschwinden. Es zeigt sich das ganze Jahr hindurch, doch hat es im Januar weder die Activität, noch den Charakter, welcher es im Juny, July und August so zerstörend macht.

Die Erscheinungen dieser Krankheit beschreibt **Isouard** folgendermassen: Diese Krankheit hat keine anderen Vorläufer, als ein Gefühl von Furcht, welches bey Europäern bisweilen ausserordentlich groſs wird, und das Individuum mitten in vollkommener Gesundheit plözlich befällt. Von dem Stadium Invasionis an ist Röthe der Augen und bisweilen des Gesichts vorhanden, ferner ein sehr intensiver Schmerz in der Orbita und Schauer, worauf Fieber folgt, welches anfangs den remittireuden Typus annimmt, und dessen Paroxysmus 18—20 Stunden lang dauert. Der Puls wird hart und häufig, der Durst ist beträchtlich. Auch sind Anorexie, Ekel und Erbrechen vorhanden. Bey manchen entsteht Epistaxis und Diarrhöe, aber bey den Meisten ist der Leib hartnäkig verstopft. Die meisten Symptome, welche den Erregungszustand constituiren, vermindern sich oder verschwinden vom 4ten bis zum 7ten Tage. Das Gesicht und die Augen verlieren das Erythem, welches sie färbte, und der Kopfschmerz verschwindet fast ganz. Nun fängt der asthenische Zustand an; der Patient bekömmt flüchtige Schweiſse, Irrereden, Angst und Nekrophobie, welche ihn niemals verläſst. Der Puls wird zitternd, die Excremente gehen unwillkürlich fort, und Kälte der Extremitäten, Ischurie und hippokratisches Gesicht verkünden den nahen Tod. Die constantesten Symptome sind während der Exacerbation Irrereden und während der Remission Nekrophobie, und in allen Stadien der Krankheit eine hartnäkige Verstopfung.

Da wo ein langsameres Fortschreiten der Symptome die Hülfe der Kunst mit Erfolg anwenden läſst, werden die Phaenomene gewöhnlich bis zum 11ten Tag unterhalten, vom 11ten bis zum 15ten nimmt das Fieber ab, oder hört gänzlich auf. Der Patient erwacht aus seinem Zustand von Stupor, wie aus einem langen, durch Träume gestörten Schlafe, deren er sich nicht erinnern kann. Der Stuhlgang wird wieder regelmäſsig, der Urin copiös; es folgt ein sanfter Schlaf auf diese Störung der thierischen Oekonomie und der Patient tritt in den Zustand der Reconvalescenz. Dieser Verlauf ist constant.

Von 98 [1]) Europäern, welche Isouard damals behandelte, starben blos zwey; 72 waren am 11ten Tag frey von Fieber, 10 am 14ten, 8 am 17ten, 4 am 20ten und 2 am 40ten Tage. Die Behandlung aber, durch welche Isouard bey einer so schreklichen Krankheit solche Wunder gewürkt, die hat er uns verschwiegen, wenigstens hat Froriep in seinen Notizen kein Wort davon.

Wenn es erlaubt ist, aus dieser oberflächlichen Symptomographie einen Schlufs zu ziehen, so halte ich dieses Guineafieber für eine Modifikation des gewöhnlichen Gallenfiebers, für eine Art Kausos. Dafs dasselbe aber mit dem am Senegal vorkommenden und nur zur Regenzeit epidemisirenden schwarzen Erbrechen gar nichts gemein habe, davon wird der Leser sich längst überzeugt haben.

Weiter haben wir nun zu untersuchen, in welchem Verhältnifs die Melancholosis zum Gelbfieber stehe. Es ist nicht zu läugnen, dafs beide Krankheiten viel Aehnlichkeit miteinander haben, und dem Wesen nach auch sehr nahe miteinander verwandt sind, aber das häufige Erkranken der Neger und die fehlende Remission zwischen dem 3ten und 4ten Tag, endlich die unbedingte Schädlichkeit der Aderlässe dürfte das Schwarzfieber vom Gelbfieber unterscheiden.

Prognose.

Die Vorhersage ist bey dieser Krankheit sehr trüb, noch trüber als beim Gelbfieber. Von 91 Europäern, die 1778 auf der Insel Senegal lebten, wurden nur wenige vom Schwarzfieber ganz verschont und keine 30 erlangten ihre Gesundheit wieder: mehr als 60 starben, theils an der Krankheit selbst, theils an den Rükfällen und Folgeübeln.

Im einzelnen Fall hängt die Vorhersage ab, von der Intensität der Krankheit überhaupt und von einzelnen Erscheinungen: Hinzutretende Ophthalmie und Angina so wie Unterdrükung der Harnabsonderung sind von der schlimmsten Vorbedeutung.

---

1) In Froriep's Notizen heifst es „von 18 Europäern" was aber wohl ein Irrthum seyn mufs, da 96 Genesene aufgezählt sind.

Therapie.

Troz dem, dafs freiwillige Blutungen die Krankheit einigemal erleichterten oder ganz entschieden, so waren doch die Venaesectionen selbst bey vollem und hartem Puls entschieden nachtheilig, da der Puls immer darauf flatternd wurde, und ein Zustand von Adynamie eintrat: kein Kranker genas, dem zur Ader gelassen worden war. Auch die Brechmittel wurden nicht vertragen, sie bewürkten ein übermäfsiges Erbrechen, aber keine Erleichterung; die China leistete eben so wenig. Ueberhaupt gesteht Schotte, dafs er gegen diese Krankheit kein heilkräftiges Mittel gefunden habe. Ich würde in vorkommendem Falle innerlich das Kreosot mit Terpentinöl und dazwischen ein Infusum arnicae mit Schwefelsäure, wohl auch mit Capsicumtinktur reichen, auf dem Magen und Unterleib Fomentationen mit verdünntem Holzessig machen und den ganzen Körper recht oft mit reiner Aqua chlorata waschen lassen. Gegen das schwarze Erbrechen würde ich eine Mischung aus Terpentinöl, caustischem Ammon und spanischer Pfeffertinktur versuchen.

Schlufsbemerkung.

Der Leser wird vielleicht unter den Gliedern der Familie Cholosis die sogenannte galligte Brechruhr und die galligten Neurosen vermissen. Was die galligte Brechruhr betrifft, so wie sie bey uns gewöhnlich im Sommer vorkömmt, so kann ich dieselbe unmöglich für eine Cholose halten, da ihr die ganze biliöse Physiognomie fehlt und die gesammten Erscheinungen mit Einschlufs der grünen Excremente auf eine Verstimmung des Unterleibs-Nervensystems und auf einen anomalen Chemismus in der Nahrungsschleimhaut hindeuten, durch welchen die in den Nahrungskanal etwas reichlicher ergossene Galle grün gefärbt wird; auch spricht die Heilkraft des Opiums bey dieser Cholera gegen ihre biliöse Natur. Was aber die galligten Neurosen betrifft, so ha-

ben zwar **Stoll**, **Finke**, **Fabri**, **Frize** und andere solche Neurosen aufgeführt, die in dem galligten Krankheitsprozefs ihren Grund gehabt haben sollen; allein wenn ich es auch nicht wagen darf, die Existenz solcher Neurosen zu läugnen, so ist dagegen ihr würkliches Vorkommen noch zu wenig ausser Zweifel gesezt, um sie zuverlässig als Cholosenspecies aufführen zu können. Der Umstand, dafs eine Neurose durch Brechmittel geheilt wird, macht dieselbe noch durchaus nicht zur galligen Neurose.

Der Tripper in allen seinen Formen, und in allen seinen Folgen. Zwei Bände. gr. 8. 1830. 2 Thlr. 12 gr. od. 4 fl. rhein.

Das Kindbettfieber. Ein naturhistorischer Versuch. gr. 8. 1834. geheftet 18 gr. oder 1 fl. 12 kr. rhein.

Ferner ist erst kürzlich bei uns erschienen:

Beschreibung von Hunter's anatomisch-pathologischem Museum des Collegiums der Wundärzte in London. Aus dem Engl. für deutsche Aerzte und Wundärzte bearbeitet und mit einigen Anmerkungen begleitet von Dr. Mich. Jäger. gr. 8. geheftet 16 gr. oder 1 fl. rhein.

Bereits ist dieser Schrift in der **Berliner medicinischen Zeitung** 1835, Nr. 38 und in der **Jenaischen Literaturzeitung** 1835, Nr. 185 auf das Rühmlichste gedacht, wir erlauben uns daher auf diese Recensionen zu verweisen.

Die Geschichte der Natur, als zweite gänzlich umgearbeitete Auflage der Allgemeinen Naturgeschichte, von Dr. G. H. von Schubert. Erster Band. gr. 8. 1835. 2 Rthlr. 12 gr. oder 4 fl. Ausgabe auf fein Velindruckpap. 3 Rthlr. 3 gr. oder 5 fl.

(enthaltend: I. Einige Züge aus der Geschichte der Naturwissenschaft; II. die Geschichte des Sternenhimmels; III. die Naturgeschichte des Erdkörpers.)

Desselben Werkes Zweiter Band, Erste Abtheilung. gr. 8. 1835. 1 Rthlr. 6 gr. oder 2 fl. Ausgabe auf fein Velindruckpap. 1 Rthlr. 14 gr. oder 2 fl. 30 kr.

(enthaltend: die Mineralogie mit 8 Kupfertafeln die Krystallisationsgestalten darstellend. Die **Zweite** Abtheilung, die Botanik enthaltend, verläßt die Presse binnen wenigen Wochen; der **Dritte** Band, welcher das Werk beschließt und die Zoologie enthält, erscheint noch im Laufe dieses Jahres.)

Die Anzeigen zu den geburtshülflichen Operationen, von Dr. Eug. Rofshirt. gr. 8. 18 gr. od. 1 fl. 12 kr.

Bei den großen Schwierigkeiten, welchen in vielen Fällen die Aufstellung bestimmter Anzeigen zu den verschiedenen bei der Gebürtshülfe vorkommenden Operationen unterworfen ist, dürfte dieses Werkchen eine sehr willkommene Erscheinung seyn.

Sammlung auserlesener Recepte der neuesten Zeit. Nebst den neuesten Erfahrungen des Inn- und Auslandes in der gesammten medicinischen, chirurgischen und geburtshülflichen Praxis. Unter Mitwirkung von Prof. Friedreich, herausgegeben von Dr. K. Wenzel. Sechstes Bändchen. 8. geheftet (Preis 15 gr. oder 1 fl.)

Diese Sammlung ist ein Repertorium der gesammten medicinisch-chirurgischen Praxis, das alle wichtigen Neuigkeiten des Inn- und Auslandes klar und umfassend darstellt, mit Umgehung des für den Praktiker Uninteressanten und Werthlosen. Sie hilft somit, bei dem geringen Aufwande von kaum Zwei Gulden rhein. jährlich, einem lebhaft gefühlten Bedürfnisse des praktischen Arztes und Chirurgen ab. Von den frühern Fünf Bändchen sind noch complete Exemplare zu 6 fl. 8 kr. rhein. oder 3 Rthlr. 20 gr. zu haben.

Von der

Zeitschrift für die Staatsarzneikunde, herausgegeben von Dr. Adolph Henke: Sechzehnter Jahrgang 1836, Preiſs 3 Thlr. 12 gr. oder 6 fl. rhein.

ist so eben das Erste Vierteljahrsheft an die verehrten Abnehmer ausgegeben worden. Von den frühern Jahrgängen sind noch complete Exemplare zu haben, und wer die ersten 13 Jahrgänge (1821 — 1833) nebst den dazu gehörenden 19 Ergänzungsheften und dem Namen- und Sachregister miteinander nimmt, welche auf 120 fl. 32 kr. rhein. (oder 74 Thlr. 16 gr.) zu stehen kommen, erhält sie für Sechzig Gulden rhein. oder 37 Thlr. Preuß. Courant. Solchen erlassen wir auch die beiden weitern Jahrgänge für 1834 und 1835 zu 4 fl. (oder 2 Thlr. 12 gr.) jeden, und das 20e und 21e Ergänzungsheft zu 1 fl. 36 kr. rhein. oder 1 Thlr. jedes. Es kommt somit ein ganz

vollständiges Exemplar der ersten Funfzehn Jahrgänge mit den 21 Ergänzungsheften und dem Registerheft im herabgesezten Preise auf 71 fl. 12 kr. rhein. oder 44 Thlr. Preuß. Courant und ist dafür durch jede Buchhandlung zu erhalten.

Die Prüfung der Homöopathie. In gemein-verständlicher Sprache vorgeschlagen von Dr. Eisenmann. 8. 1836. geheftet 8 gr. oder 30 kr.

Versuche über die Verrichtungen der Nerven. Brief des Prof. Bartholomeo Panizza an den Prof. Mauriz. Bufalini. Aus dem Italien. übersezt u. mit Zusäzen versehen von C. Schneemann, bevorwortet von Dr. Eisenmann. 8. 1836. geheftet 12 gr. oder 48 kr.

Ueber die Mercurialkrankheit. Inauguralabhandlung von Dr. E. M. A. Heim. gr. 8. 1835. 6 gr. oder 24 kr.

Entwurf zu einem Unterstützungsvereine für die Wittwen der Aerzte, vou Dr. Chr. Pfeufer. gr. 8. 1835. geheftet 3 gr. oder 12 kr.

Die Fortschritte und Entdeckungen unserer Zeit im Gebiete der medicinischen und chirurgischen Diagnostik, wissenschaftlich und praktisch geordnet, von Dr. K. Wenzel. Erster Theil. 8. 1836. geheftet 12 gr. oder 48 kr.

Bei der Wichtigkeit der Diagnostik für alles ärztliche und chirurgische Handeln ist ein Werk, das jährlich eine wissenschaftlich und praktisch geordnete lichtvolle Darstellung alles dessen gibt, was die jüngste Literitur des Inn- und Auslandes über Diagnostik Merkwürdiges darbietet, gewiß eine Vielen willkommene Erscheinung. Jeder Theil zerfällt in drei Abtheilungen, wovon die erste die medicinische, die zweite die chirurgische Diagnostik, und die dritte die Kritik der neuesten diagnostischen Literatur zum Gegenstande hat, und erhält ein vollständiges Register. Jedes Jahr erscheint ein Theil von ungefähr gleicher Bogenzahl und die ganze jährliche Ausgabe dürfte somit selten Einen Gulden rhein. übersteigen.

Erlangen im März 1836.

J. J. Palm und Ernst Enke.

